Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen. München.

№ 19. 9. Mai 1893. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 40. Jahrgang.

Originalien.

Ein weiterer Fall von Verrenkung des Chopart'schen Gelenks.

(Totale Verrenkung nach innen. Autopsie.)

Von Prof. *F. Fuhr* in Giessen.

Vor einiger Zeit habe ich in dieser Wochenschrift[1]) gelegentlich Mittheilung eines Falles von Verrenkung im Chopart'schen Gelenke nach aussen darauf hingewiesen, dass die von Broca[2]) und Henke[3]) aufgestellte Classification der Luxationen im Tarsus, wie sie auch in die meisten Lehrbücher übergegangen ist, mit den klinischen Erfahrungen in Widerspruch steht.

Indem ich des Weiteren auf die frühere Veröffentlichung verweise, sei hier hervorgehoben, dass nach beiden Autoren im Tarsus nur zwei Formen von Luxationen vorkommen sollen, die isolirte Verrenkung des Talus nämlich und die des Fusses sub talo. Was speciell auch die seitlichen Luxationen im Chopart'schen Gelenke betrifft, so bilden dieselben nach Broca der festen Bandverbindungen und breiten Berührungsflächen des Gelenks wegen eine anatomische Unmöglichkeit. Nach Henke aber muss bei jeder forcirten Pronation und Supination des Fusses, durch welche eine Verschiebung in der gedachten Richtung zu Stande kommen könnte, stets das Gelenk luxiren, in dem jene Bewegungen vorzugsweise stattfinden — im Talocalcanealgelenk einerseits und Talo-naviculargelenk andererseits. Es kann mit anderen Worten bei einer solchen Gelegenheit der Fuss nur sub talo luxiren.

Diese Folgerungen sind gewiss richtig, fraglich aber bleibt, ob in der That bei jedem Fusse die Supination und Pronation an erster Stelle in jenen Gelenken stattfindet, beziehungsweise, ob dieselbe nicht bei manchen Füssen im Chopart'schen Gelenk ausgeführt wird.

Wie dem nun auch sei, die klinisch gefundenen Thatsachen lassen sich theoretischen Erwägungen und Leichenexperimenten zu lieb einmal nicht wegläugnen.

Mit den bis zum Erscheinen der Arbeiten von Broca und Henke bekannt gewordenen Luxationen im Chopart'schen Gelenk sind beide Verfasser radical verfahren, indem sie dieselben einfach für Producte einer falschen Diagnose, für verkannte Verrenkungen sub talo erklärten.

Indem ich annehme, dass der früher von mir publicirte Fall keinen Zweifel aufkommen lässt, bin ich in der Lage eine zweite Verrenkung im Chopart'schen Gelenk — diesmal nach innen — mittheilen zu können, bei der, da ihr Träger in Folge anderer Verletzungen alsbald verstarb, auch die anatomische Untersuchung nicht fehlt.

Der 20jährige F. W. aus N. wurde am 29. October 1892 in nicht näher gekannter Weise von einer Strassenlocomobile überfahren. In die chirurgische Klinik verbracht, ergab sich ausser anderen, an dieser Stelle nicht weiter interessirenden Verletzungen folgender Befund am linken Fusse, dessen Aussehen nachstehende Abbildung sehr gut wiedergiebt. Der Fuss steht einem Klumpfusse ähnlich leicht supinirt, sein innerer Rand erscheint erhoben, stark concav und vor dem inneren Knöchel eingeknickt. Die Haut ist hier stark gefaltet und bis zum Knöchel hinauf hämorrhagisch infiltrirt. Vor dem äusseren Knöchel springen unter der stark gespannten Rückenhaut des Fusses die Contouren von Knochentheilen vor, an denen man schon ohne genauere Palpation die vordere Gelenkfläche des Calcaneus und den Taluskopf erkennt.

Ueber den inneren Rand des letzteren ziehen die strangförmig zusammengeschobenen Sehnen des langen Zehenstreckers. In Narkose lässt sich ferner vor dem inneren Knöchel das durch einen starken Bluterguss verdeckte, vorspringende Os naviculare durchpalpiren.

Eine Verwechselung mit der Luxation sub talo war hiernach sofort auszuschliessen.

Die Reposition gelang sehr leicht durch Zug am Vorderfusse und Druck auf die verrenkten Knochen in entgegengesetzter Richtung und ebenso leicht liess sich die Verrenkung durch Supination des Fusses wieder herstellen.

Der Verletzte, bei dem ein Beckenbruch in der Symphysengegend mit Zerreissung der Pars membranacea urethrae noch die äussere Urethrotomie nöthig machte, starb unter den Erscheinungen hochgradiger Anämie in der folgenden Nacht.

Die Section ergab ausser einer complicirten Schaftfractur des rechten Oberschenkels eine Fractur der beiden horizontalen Scham- und aufsteigenden Sitzbeinäste, Diastase der rechten Symphysis sacroiliaca, Zerreissung beider Mm. recti im unteren Drittel, starke hämorrhagische Infiltration des retroperitonealen Gewebes bis zum Zwerchfell hinauf, Fettembolie der Lunge.

Die anatomische Untersuchung des Fusses nach Wiederherstellung der Verrenkung[4]) zeigt den Vorderfuss im Chopart'schen Gelenk so nach innen verschoben, dass die ganze Breite des Os naviculare und ein Theil des Os cuneiforme auf der Innenseite hervorragt. Die Sehnen des Extensor digitorum communis longus und des Extensor hallucis longus sind unverletzt, dagegen ist der Muskelbauch des Extensor digitorum communis brevis zerfetzt. Die plantaren und dorsalen, von Broca für unzerreissbar erklärten Bandverbindungen zwischen Os naviculare und Talus sind an letzterem abgerissen und hängen, einen häutigen Limbus bildend, an der überknorpelten

[1]) Eine Verrenkung im Chopart'schen Gelenk nach aussen. No. 10. 1892.

[2]) Mémoire sur les luxations sous-astragliennes. Mém. de la soc. de chirurgie. T. III. 1853, p. 566.

[3]) Die Luxationen der Fusswurzel. Zeitschrift für rat. Medicin. III. Reihe, II. Bd., p. 173.

[4]) Das Präparat befindet sich in der hiesigen pathologisch-anatomischen Sammlung.

Aushöhlung des ersteren Knochens fest. Ebenfalls vollständig getrennt sind die Bänder zwischen Calcaneus und Os cuneiforme. Der 3. und 4. Metatarsus ist fracturirt, beide Knöchel und die Bänder des Fussgelenks sind intact.

Die Länge des Fusses, von der Spitze der grossen Zehe bis zum Fersenhöcker gemessen, beträgt 26 cm.

Hiernach und nach den in der Literatur zerstreuten einschlägigen Veröffentlichungen ist die revisionsbedürftige Lehre von den Verrenkungen im Tarsus u. A. dahin zu berichtigen, dass im Chopart'schen Gelenk ebenso gut und vielleicht ebenso häufig Verrenkungen eintreten können, wie in den Gelenken sub talo. Die Seltenheit dieser Verletzungen — vielleicht, dass sie in der Folge, wenn der hier herrschende Autoritätsglauben schwindet, auch häufiger gesehen werden — rechtfertigt keineswegs ihre geringe Würdigung und stiefmütterliche Behandlung seitens der Lehrbücher.

Ueber Sanduhrmagen.[1])

Von Dr. *Schmid-Monnard.*

Meine Herren! Ich stelle Ihnen einen geheilten Fall von Sanduhrmagen vor, um weitere Anregung zu geben, Fälle von Magenstrictur mit hartnäckigem, Monate lang bestehendem Erbrechen operiren zu lassen, so lange die Kräfte des Patienten noch nicht erschöpft sind. Thatsache ist, dass heutzutage noch eine Anzahl gutartiger Magenverengerungen zur Section kommt und eine zweifellos noch grössere Anzahl von Patienten daran stirbt, welche vermuthlich zum grössten Theil durch rechtzeitiges operatives Eingreifen hätte gerettet werden können. Mir selbst erging es noch vor 2 Jahren so, dass ich nach der ersten Section eines solchen Falles einen zweiten gleichartigen erst zum Chirurgen sandte, der aber nicht operirte mangels eines fühlbaren Tumors. Dann wurde Patient zu einem namhaften Berliner Specialisten gesandt, von dem ich leider nichts erfahren konnte über den Kranken. Bei der Section fand ich schliesslich eine narbige Pylorusstrictur ohne maligne Entartung, die seiner Zeit wohl durch Operation hätte mit Erfolg beseitigt werden können.

Die heute vorgestellte Patientin **Frau G., 33 Jahre alt**, kam vor 3½ Monaten zu mir mit Klagen über Magenbeschwerden, die sich seit 3 Jahren allmählich bis zur Unerträglichkeit gesteigert hatten: Schmerzen Anfangs nach dem Essen, dann fortwährend; täglich Erbrechen mit Galle, erschwerter Stuhlgang. Vor ¾ Jahren Erbrechen von etwa 1 l geronnenem Blut; seit ½ Jahr beträchtliche Abmagerung. Befund: Anämische Person von 90 Pfd. Gewicht. In dem welken Abdomen eine pulsirende Stelle in der Magengegend; etwa 1 cm rechts von der Linea alba ist daselbst ein haselnussgrosser glatter Körper zu fühlen, druckempfindlich, der sich ohne scharfe Grenze in der Umgebung verliert. Leber nicht vergrössert, etwas nach oben verschoben. Im rechten und linken Hypochondrium je eine Dämpfungszone, beide reichen an die pulsirende Stelle heran. Sichtbare peristaltische Magenbewegungen traten nicht auf; ein auf den Magen beschränktes Plätschergeräusch nicht nachweisbar. Auscultatorische Anzeichen von Aortenaneurysma nicht vorhanden.

Die Diagnose war Ulcus ventriculi, eventuell Verlöthung des Ulcus mit dem dahinterliegenden Pankreas, Sanduhrmagen mit unvollständiger Stenose, Sufficienz des Pylorus, Durchgängigkeit des Duodenums.

Herr Dr. Krukenberg, dem ich die Patientin zeigte, sicherte die Diagnose durch Aufblasen des Magens mit Luft vermittelst einer Schlundsonde. Der Magen wölbte sich im linken Hypochondrium zu einem kugeligen, etwa 2 Finger breit unterhalb des Nabels reichenden Tumor hervor, der die Linea alba nicht überschritt (Fig. I). Nach einiger Zeit wölbt sich nach rechts von der Linea alba ein kleinerer flacherer Tumor unter Schmerzen hervor, zugleich erscheint zwischen beiden eine sehr deutliche Einkerbung. Später entwich die Luft wieder durch Ructus aus dem Mund. Patientin bricht Schleimsuppen nicht und hat im Bett verhältnissmässig wenig Schmerzen; die Schmerzen werden aber sofort stärker, nachdem sie aufgestanden ist.

Das Probefrühstück (Bouillon, Weissbrod, geschabtes rohes Fleisch) wird nach 2 Stunden noch fast vollständig unverändert ausgehebert.

Untersuchung des Magensaftes ergiebt: schwächere Reaction mit Methylviolett und nur sehr schwache mit Tropäolinlösung, also wenig Salzsäure, dagegen sehr starke Reaction mit Lakmus und Congopapier, die nunmehr auf Anwesenheit von Gährungssäuren gedeutet werden musste.

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Halle a. S.

Aus dem Darm wurden durch Spülung reichliche Scybala entleert.

Als Behandlung erschien hier indicirt nur Probeincision eventuell Beseitigung der diagnosticirten Magenstrictur, da die Kräfte der Patientin sichtlich abnahmen.

Laparotomie 3. XI. 92 durch Herrn Dr. Krukenberg. Incision in der Linea alba. Magen sanduhrförmig, an der Einschnürung an der Vorderwand verdickte, circumscripte Stelle. Der Magen ist nicht mit der Umgebung verwachsen. Einschnitt an der Einschnürung in der Magenachse 7 cm, Excision einer 1½ cm breiten Verdickung mit erbsengrossem Ulcus; Vernähung der Wundwinkel miteinander, so dass die Naht senkrecht zur Schnittführung zu stehen kommt, nach Heineke-Mikulicz, besondere Nähte für Muscularis und Serosa, Bauchnaht. Beschwerden- und fieberfreier Verlauf. Am 5. Tag nach der Operation wird etwas Wein, am 9. Tage Weissbrod gegeben und vertragen. Nach 3 Wochen Entlassung. Das excidirte Stück zeigt auf dem Durchschnitt Verdickung der Magenwand um das 4—6fache, in der Mitte ein noch nicht verheiltes, tiefes erbsengrosses Geschwür mit gewulsteten Rändern. An der Verdickung haben alle 3 Schichten (excl. Serosa) Theil: an der einen Seite ist vorzugsweise die Mucosa, an der anderen das submucöse Bindegewebe, unmittelbar unter dem Ulcus die Muscularis myomartig verschiedene Millimeter dick gewuchert. Doch erscheinen in dem von Herrn Dr. Kromayer angefertigten mikroskopischen Schnitt alle Schichten wohl begrenzt und keine Entartung in Carcinom.

Der Erfolg ist Verschwinden aller Schmerzen bis auf etwas Empfindung im Kreuz, Fortfall aller übrigen Beschwerden, tüchtiger Hunger, guter Stuhlgang; Gewichtszunahme heute nach 3½ Monaten von 90 auf 111 Pfund, gutes gesundes Aussehen und Wohlbefinden.

Die Form des Magens ist heute durch Aufblasung und Percussion bestimmt und hat, wie Sie sehen, keine Einkerbung mehr (Fig. II).

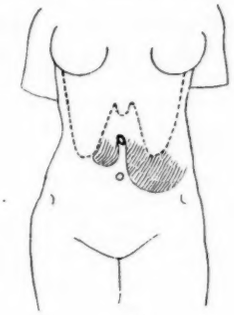


Fig. I.

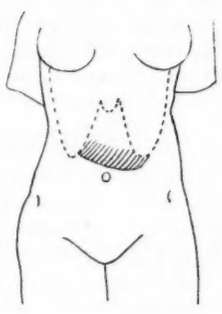


Fig. II.

Dieser Fall interessirt in Bezug auf 1) Differentialdiagnose, 2) Therapie.

Der Sanduhrform des Magens können nämlich die verschiedensten pathologisch-anatomischen Verhältnisse zu Grunde liegen:

a) Magen mit narbiger Einschnürung und gut functionirendem Pylorus (unser Fall).

b) Das Ulcus hat den Magen narbig eingeschnürt, zugleich aber sich mit dem unteren Theil des Duodenums verlöthet. In Folge der relativ rasch eingetretenen Stenose des Duodenum durch Narbenzug ist der Pylorus insufficient und die pylorische Hälfte des Magens bildet mit dem oberen Duodenum einen weiten Sack (Fall I bei Reiche, Jahrbuch der Hamb. Staatskrankenanstalten 1890, p. 180 f.).

c) In Folge einer durch einen Bauchtumor langsam erfolgenden Stenose des unteren Duodenums bildet sich allmählich nacheinander Erweiterung des oberen Duodenums, Hypertrophie des Pylorus, Dilatation des Magens, so dass in der Sanduhrform der dilatirte Magen die eine Hälfte, das erweiterte Duodenalstück die andere Hälfte darstellt, die Einschnürung aber am Pylorus liegt (Fall II von Reiche l. c., je 1 Fall von Riegel und von Hochhaus, citirt bei Reiche).

Nach Reiche unterscheidet man von diesen beiden letzten Formen den eigentlichen Sanduhrmagen durch seine Lage, indem bei der Betheiligung des Duodenums in Folge seiner straffen Anheftung ein Tiefertreten unter den Nabel nicht möglich ist wie bei dem dilatirten Magen. Andererseits entspricht in dem unter c) angeführten Reiche'schen Fall die Einschnürungsstelle der Lage des Pylorus, während sie bei reinem Sanduhrmagen mehr der Linea alba nahe liegt.

Nach der oben geschilderten Lage in unserem Fall war somit an der Erweiterung nur der Magen betheiligt. Für die

Dilatation selbst sprachen auch das Erbrechen in grösseren Massen seit langer Zeit, die Gährungssäuren, die Verdauungsinsufficienz; für die Sufficienz des Pylorus das zeitweise Erbrechen der Galle. Dass die Strictur durchgängig war, zeigte sich einmal an dem Durchtritt von Luft durch dieselbe, anderntheils an der Anwesenheit von Scybala im Darm.

Die Lage des Tumors an der der Betastung zugänglichen vorderen Wand wurde wegen seiner Druckempfindlichkeit richtig vermuthet.

Weniger sicher zu beantworten war vor der Operation die Frage, ob hier Carcinom vorlag oder nicht. Die Glätte der fühlbaren Geschwulst spricht im Allgemeinen für Gutartigkeit, wenngleich es auch nichthöckrige Carcinome giebt. Die verminderte Tropäolin- und Methylviolettreaction sind nicht beweisend für Carcinom. Nach den Untersuchungen aus den Kliniken von Kahler-Prag, Rossbach-Jena, Ewald, Thiersch, Korczynski, von Köster-Upsala, Thiem-Cottbus, Cahn und v. Mering und Anderen finden sich bei Carcinomen zuweilen Salzsäurewerthe, die an die normalen Werthe heranreichen. Eher ist die Verminderung freier Salzsäure zu deuten auf beginnende Atrophie der Magenschleimhaut.

Die Vermuthung einer Verlöthung mit dem Pankreas, die sich auf das mit der Aorta synchrone Pulsiren der Geschwulst stützte, erwies sich als nicht gerechtfertigt. Das Pulsiren ist in verminderter Intensität noch heute zu sehen und hat für unseren Fall keine diagnostische Bedeutung gehabt.

Bezüglich der Therapie kommen bei der Beseitigung einer bedeutenden Magenstrictur in Betracht:

1) die Resection bei ausgedehnten und malignen Veränderungen, mit Erfolg zuerst 1881 von Billroth ausgeführt. in Anbetracht des malignen Grundleidens mit nur ca. 50—60 Proc. Heilung;

2) die Erweiterung der Strictur durch Längsschnitt mit nachfolgender senkrecht zur Schnittrichtung stehender Vereinigung der Wundränder, nach Heineke-Mikulicz (ca. 1887), bei gutartigen Stricturen;

3) die digitale Erweiterung von einem Magenschnitt aus (Loreta?), wie in dem etwa vor Jahresfrist von Herrn Prof. Oberst hier vorgestellten Fall.

Letztere Methode ist nur zulässig in Fällen, wo die Hypertrophie der Gewebslage noch nicht eine zu starke ist und noch eine Dehnung zulässt, oder wo es sich gar wesentlich nur um einen tonischen Krampf der Magenmusculatur in Folge Reizung durch das Ulcus handelt.

In unserem Falle wurde entsprechend dem Befund (noch nicht verheiltes Ulcus, unnachgiebige Strictur, Hypertrophie aller Gewebselemente) nach der plastischen Methode von Heineke-Mikulicz operirt mit dem gewünschten Erfolg. Auch hier ist wie in dem von Klemperer-Berlin 1889 gezeigten Präparat und 1891 vorgestellten lebenden Fall die Erscheinung der Dilatation nach Beseitigung der Stenose durch die Heineke-Mikulicz'sche Plastik zurückgegangen.

Allzu gefährlich erscheint diese Operation nicht. Stabsarzt Köhler-Berlin machte 1890 Mittheilung über 16 in gleicher Weise operirte Fälle mit 12 = 75 Proc. Erfolgen. Die Operationen am Magen sind erst neueren Datums und wir können hoffen, dass mit grösserer Uebung und vervollkommneter Technik die Resultate noch besser werden als sie schon sind. Jedenfalls lassen schon die jetzigen Erfolge die Operation indicirt erscheinen gegenüber der sonst sicheren Aussicht, dass der Patient an der Stenose durch Erschöpfung zu Grunde geht.

Ist man des Befundes nicht sicher und verspricht andererseits die innere Behandlung keinen Erfolg für den Patienten, so muss man schliesslich zur Probeincision schreiten, — es handelt sich vor Allem darum, dass vom sogenannten inneren Arzt dem Chirurgen der Fall noch so kräftig zugeführt wird, dass dieser noch im Stande ist, die Operation und die Enthaltsamkeit der nächsten Woche auszuhalten.

Epikritische Rückblicke auf die Cholera-Epidemie in der Provinzial-Irrenanstalt Nietleben bei Halle a. S. 1893.

Von Dr. *Hüllmann* in Halle.

Die Cholera von Nietleben hat ungewöhnliche Sensation gemacht. Und mit Recht. Denn sie ist bezüglich ihres Auftretens — zeitlich und örtlich — anders als die meisten andern Cholera-Epidemien. Nur die von Lauffen 1873 ist ihr zur Seite zu stellen.

Das zeitliche Auftreten ist insofern interessant, als es einmal mitten in eine sanitäre Friedensperiode, zum andern mitten in den Winter fällt und zwar in einen für unsern Himmelsstrich ganz aussergewöhnlich harten und anhaltenden Winter. (Denn wir hatten vom 22. December 1892 bis 30. Januar 1893 unausgesetzt Kälte, die sich meist zwischen —8° bis —15° C. bewegte, in maximo bis auf —27° C. steigerte, dann hatten wir nach 5 Tagen mit + Temperaturen wieder vom 4. bis 7. Februar —10° bis —18° C.)

Eine Winter-Epidemie an und für sich wäre ja nun nicht so absonderlich. Sie sind ja schon oft beobachtet worden, namentlich auch in Halle, wo von den 7 Cholera-Epidemien, die wir gehabt haben, die erste am 1. Januar 1832, die zweite am 6. December 1848 anfing. Aber die Schwere dieser Winter-Epidemie ist auffallend. Winter-Epidemien pflegen doch meist milder als Sommer-Epidemien zu verlaufen. Die Nietleben-Cholera übertraf aber an Intensität bei Weitem unsere schwerste Epidemie, — die von 1866.

Oertlich ist die Epidemie insofern interessant, als die Irrenanstalt Nietleben durch ihre abgeschlossene und gesunde Lage ausgezeichnet ist. Dieselbe liegt etwa $^3/_4$ Stunden nordwestlich unterhalb Halle, und mindestens eine halbe Stunde von allen umliegenden Ortschaften entfernt, auf einer sanft ansteigenden, etwa 60—80 Fuss über die Thalsohle sich erhebenden Anhöhe, frei und luftig, das gesunde grüne Saalthal auf Stunden weit beherrschend. Der westlichste Arm der sich bei Halle vielfach verästelnden Saale, weit oberhalb Halle den Hauptstrom verlassend, bespült den nordöstlichen Fuss der Anhöhe, auf welchem die 1844 eröffnete Anstalt liegt.

Die Anstalt ist ursprünglich als ein grosser, geschlossener, rechteckiger Häusercomplex construirt, der durch ein zu Wirthschaftszwecken dienendes Mittelgebäude in zwei Abtheilungen mit geräumigen Höfen getheilt wird. Die Orientirung ist günstig, nahezu diagonal gegen die Haupthimmelsrichtungen. Späterhin sind erst der nordöstliche und südwestliche Seitenflügel verlängert worden, so dass der Grundstock der Anstalt jetzt ein Quadrat bildet, an dessen NO- und SW-Seite sich noch eine Anzahl Pavillons hinziehen. Im Ganzen hat die Anstalt jetzt 39 einzelne Gebäude, von denen 19 der Krankenpflege dienen.

Der südöstliche Abhang — Hauptfront — ist mit schönen Parkanlagen versehen, die übrigen Seiten des im Ganzen 122 Morgen haltenden Areals bilden Wiesen, Aecker und zwei Rieselfelder, jedes etwa 5000 qm haltend, eines im NO, das andere im SW der Anstalt.

Der Untergrund ist meist thonig-sandig, auf der östlichen Seite Porphyr und Porphyrconglomerate enthaltend. Eine genaue Feststellung der geologischen Verhältnisse soll jetzt auf Veranlassung des Geheimrath Koch vorgenommen werden. Sie wird vielleicht wesentlich dazu beitragen, die Aetiologie der Epidemie zu klären.

Es erübrigt noch, einige Worte über die Wasserverhältnisse zu sagen. Dieselben waren von jeher nicht günstig und bei der zunehmenden Erweiterung der Anstalt absolut unzureichend. Deshalb wurde im Jahre 1881 eine Wasserleitung gebaut, resp. die von 1843 an bestehende unzureichende erweitert, welche unter allen Umständen ausreichendes und aller Wahrscheinlichkeit nach gesundes Wasser lieferte. Das Wasser wird nämlich aus dem am Fusse der Anstalt vorbeifliessenden Saalearme entnommen, zunächst in ein Sandfilter geleitet und dann der Anstalt zugeführt. Die Abwässer der Anstalt werden auf die erwähnten zwei Rieselfelder und von ihnen in je einem

offenen Graben in den sogenannten Saugraben geleitet, welcher das Wasser von einer eine halbe Meile westlich von der Anstalt gelegenen Braunkohlengrube durch Wiesen und Fruchtfelder ableitet, am Südwestfusse der Irrenanstalt vorüber in die Saale geht, etwa 20 Meter oberhalb der Stelle, an welcher das Saugrohr für die Anstalts-Wasserleitung liegt. Ein recht anschauliches Bild vollendeten Kreislaufs!

Das Wasser des betreffenden Saalarmes ist als einwandsfrei zu betraehten, insofern derselbe oberhalb Halle vom Hauptstrome sich abzweigt, nur durch Wiesen und Felder geht, keine Zuflüsse erhält und erst eine halbe Stunde unterhalb Halle sich wieder mit dem Strome vereinigt. Insbesondere ist jede Verunreinigung desselben durch städtische Abwässer gänzlich ausgeschlossen, wie ich an einer andern Stelle unwiderleglich dargethan habe, hier in fidem zu glauben bitte.

Beiläufig bemerke ich noch, dass die Saale bei Halle bei mittlerem Wasserstande 4—500 cbm, bei niedrigstem Wasserstande 30—40 cbm Wasser pro Secunde und laufenden Meter abführt und dass die Geschwindigkeit des Flusses je nach dem Wasserstande sich auf 0,2—1,4 m pro Secunde und Meter beläuft. Der Nietleber Wasserarm dürfte etwa $^1/_8$—$^1/_{10}$ des Gesammtwassergehaltes der Saale haben.

Während des ganzen Sommers 1892 bis zum März des Jahres 1893 war der Wasserstand der Saale ein ganz ungewöhnlich niedriger, so dass in einzelnen der kleineren Saalarme Stagnation stattfand, im Nietleber Saalarme aber nie.

Endlich bemerke ich, dass die Irrenanstalt beim Beginne der Epidemie 811 Pfleglinge und 180 sonstige Einwohner hatte; dass die Gesammtzahl der Erkrankten 122 betrug, und zwar 109 Pfleglinge und 13 Nichtpfleglinge: — 3 Aerzte, 7 Wärterinnen und 3 Beamtenfrauen — die Zahl der Todten: 52, nur Pfleglinge. Die Zahl der Wärter beträgt 55, die der Wärterinnen 44. Von den ersteren erkrankte keiner, von den letzteren 7.

Die Zahl der
männlichen Pfleglinge betrug 436, Erkrank. 60, Todesf. 24
weiblichen „ „ 375 „ 49 „ 28

Es starben also von den Pfleglingen überhaupt 6,4 Proc. und zwar 5,5 Proc. Männer und 7,4 Proc. Frauen.

Wir kommen nun zur Krankheit selbst.

Der erste Cholerafall kam am 14. Januar vor, der letzte am 13. Februar. Die Epidemie dauerte also genau 31 Tage, etwa ebenso lange, oder nur sehr wenig kürzer als die Epidemien in gleich oder ähnlich hoch bevölkerten Ortschaften erfahrungsmässig gedauert haben. Dagegen trat sie von vornherein mit einer ungewöhnlichen Heftigkeit auf. Die folgende Tabelle giebt die aus amtlicher Quelle geschöpften Zahlen der Erkrankungen und Todesfälle für jeden Tag der währenden Epidemie:

Tag d. Epid.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Erkrank.	1	6	11	15	8	7	16	9	12	8	13	5	3	0	2
Todesfälle	1	1	3	4	6	3	1	7	4	2	1	5	0	2	2

Tag d. Epid.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Erkrank.	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Todesfälle	2	0	1	2	1	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0

Aus der Tabelle ist ersichtlich, wie die Krankheit 13 Tage sehr energisch gehaust hat und dann urplötzlich abnimmt, um nach mehreren Wochen gänzlich zu erlöschen. „Alles Cholera-art!“

Ausserhalb der Anstalt und zwar nur in Ortschaften, welche unterhalb der Irrenanstalt, sämmtlich an der Saale liegen, kamen in Summa 13 Erkrankungen mit 4 Todesfällen vor in der Zeit vom 24. Januar bis 4. Februar, d. h. dem 11.—20. Tage der Epidemie. Wir kommen auf diese Extraneer später zurück.

Endlich führe ich zur Geschichte der Epidemie an, dass vom ersten Tage derselben an der Verkehr von und mit der Anstalt gesperrt, dass die intensivste Desinfection geübt, von sämmtlichen Anstaltsbewohnern nur abgekochtes Wasser gebraucht und getrunken wurde; dass vom 6. resp. 7. Tage der Epidemie an die Wasserleitung der Anstalt vollkommen geschlossen und derselben nur tadelloses Halle'sches Leitungswasser geliefert wurde; dass vom 9. resp. 10. Tage an die Klosets geschlossen und die Stuhlentleerungen nur in Gefässe geleistet wurden, aus welchen sie dann desinficirt entfernt werden konnten. Geheimrath Prof. Robert Koch war vom 6. bis zum 16. Tage der Epidemie täglich in der Anstalt und ordnete an resp. leitete die zur Bekämpfung der Seuche nöthigen Maassregeln.

Nach dieser historischen Darstellung der Epidemie dürfte wohl zunächst die Frage zu erörtern sein:

Wie ist die Cholera nach Nietleben eingebracht?

Geheimrath Koch war Anfangs der Meinung: „durch die Saale“. Er soll, wie ich aus zuverlässiger Quelle erfahren habe, die Ansicht aufgegeben haben, da längs dem Verlaufe der Saale stromauf und stromab keinerlei Cholera oder choleraartige Zustände vorgekommen waren, insbesondere in Halle der Gesundheitszustand seit Jahr und Tag ein vorzüglicher war und ist, auch die Saale seit etwa 3 Wochen mit einer dicken Eisdecke belegt war, der Schiffahrtsverkehr schon seit November vollständig ruhte. Zwar sind in dem Nietleber Saalarme Kommabacillen nachgewiesen, etwa 900 Schritte unterhalb der Mündung des Saugrabens, der die Abwässer der Irrenanstalt abführt. Oberhalb oder weiter unterhalb dieser kurzen Strecke nirgends. Die Bacillen sind also zweifellos aus der Irrenanstalt erst in die Saale geführt.

Ein Mitglied des Provinzialausschusses und des Curatoriums der Provinzialirrenanstalt Herr Geheimrath v. Voss in Halle, sprach in einem längeren Zeitungsartikel die Ansicht aus, dass der Kommabacillus wohl durch Hallesche Abwässer der Anstalt zugeführt sein könne. Bei dem lebhaften Verkehr zwischen Halle und Hamburg sei es wohl möglich, dass ein bacillenhaltiger Stuhl in Halle entleert, durch die Kloaken schnell der Saale zugeführt und bei dem äusserst niedrigen Wasserstande und vollständigem Stagniren der Nietleber Saale durch Rückstau der Anstaltsleitung zugeleitet sei.

Diese Anschauung ist von mir als unrichtig öffentlich zurückgewiesen worden, indem ich unwiderleglich darthat, dass jene vom Herrn v. Voss behauptete Stagnation im Nietleber Saalarme nie stattgefunden hat, und dass, auch wenn sie stattgefunden hätte, eine Verunreinigung der Nietleber Saale durch die Halleschen Abwässer überhaupt nicht möglich ist. Sollte dies der Fall sein, so müsste das Hallesche Schmutzwasser quer durch den Hauptstrom hindurch und dann auf der anderen Seite 500 Schritte weit stromauf geflossen sein.

Also von einem Import des Kommabacillus aus der Saale in die Nietleber Wasserleitung, in welcher an verschiedenen Stellen Bacillen gefunden worden sind, kann keine Rede sein.

Ebenso wenig lässt sich auch die Uebertragung der Krankheit durch Menschen oder Effecten in nur entfernt wahrscheinlich klingender Weise erweisen. Die Anstalt ist ja ihrer Lage und Bestimmung gemäss fest von der Aussenwelt abgeschlossen und der Verkehr mit der Aussenwelt untersteht stets der genauen Controle.

Zwar hiess es einmal, die Cholera sei durch einen aus Hamburg übernommenen Krankenwärter eingebracht; die Hallesche Polizei habe das entdeckt. Ich habe das betreffende polizeiliche Vernehmungsprotokoll gelesen und theile daraus das Nöthige mit. Noch während des Monats November 1892 bestand für Halle die Polizeivorschrift, dass alle aus Hamburg kommenden Reisenden sich binnen 12 Stunden nach ihrer Ankunft auf der Polizei melden müssten. Ein junger Mann hatte dies versäumt und wurde deshalb mit Polizeistrafe belegt. Dabei ergab sich denn, dass derselbe Wärter in einer Idiotenanstalt zu Alsterdorf bei Hamburg gewesen, während der ganzen Cholera-Epidemie nie nach Hamburg gekommen war (weil dem Personal der Anstalt der Besuch von Hamburg verboten war) und gegen Ende des October nach Hamburg in ein seuchenfreies Haus übersiedelte. Dort blieb er $1^1/_2$ Wochen, ging dann am 8. November zu seinen Eltern nach Halle, wurde am 22. November Wärter auf der Irrenanstalt, erkrankte am

8. December 1892 an Durchfall und ging am 10. December wieder zu seinen Eltern nach Halle.

Es dürfte zweifellos sein, dass der Wärter den Kommabacillus nicht nach der Irrenanstalt gebracht, sondern den Durchfall sich erst auf der Anstalt geholt hat.

Denn auf der Irrenanstalt grassirten seit Monaten Durchfall und Brechdurchfall in einem zeitweilig aussergewöhnlich hohem Grade.

Magen- und Darmkatarrhe sind unter Irren begreiflicherweise nicht selten. Vom April bis Juni 1892 kamen solche in der Nietleber Anstalt nicht vor, im Juli und ersten Drittel des August traten sie vereinzelt auf, am 10. August zahlreich, dann wieder seltener. Vom 2. September an steigerte sich die Zahl derselben wieder schnell und am 5. September zählte man unter den ca. 800 Pfleglingen **56** neue Fälle, darunter auch Brechdurchfälle! Gegen Ende des Monats nahm die Diarrhöe wieder ab, steigerte sich im October wieder (vom 10. bis 26. October 60 Fälle) und erst am 7. Januar 1893 wurde der letzte Durchfall notirt. Ihm folgte am 13.—14. Januar der erste Choleratodesfall.

In dem etwa 1000 Schritt unterhalb der Anstalt gelegenen Gestüt Kreuz herrschten im Monat November bis December 1892 auch Diarrhöe und Cholerine.

Eine weitere Hypothese über die Einschleppung des Kommabacillus ist nicht aufgetaucht und auch vom Geheimrath Koch, dem Kreisphysikus Fielitz und anderen mit der Cholera von Nietleben sehr vertrauten Aerzten wird anerkannt, dass dieser Punkt vollkommen im Dunkeln liege.

Unter solchen Umständen muss man doch berechtigte Zweifel darüber hegen, dass die Einführung des Kommabacillus in den Verdauungscanal die einzige Ursache der Entstehung und Verbreitung der Cholera sei.

Betrachten wir von diesem Standpunkt aus zunächst die Verbreitung der Nietleber Cholera.

Die Contagionisten sehen sie für die bestbewiesene Wasser-Epidemie an. Auf den ersten Blick scheint dies auch wirklich richtig. Die Kommabacillen wurden in den verschiedensten Theilen der Wasserleitung gefunden und mit dem Tage, an welchem durch Verlöthung der ganzen Wasserröhren der Gebrauch des Leitungswassers absolut ausgeschlossen war, liess die Krankheit nach und verlief allmählich im Sande.

Hiergegen lassen sich folgende Einwände machen.

Zunächst ist der Gebrauch des ungekochten Leitungswassers ein nur beschränkter gewesen. Schon im Herbst 1892, von dem heftigen Auftreten der Durchfälle an, verbot der Director der Anstalt den Gebrauch des ungekochten Wassers und es wurden wöchentlich 1000 l Wasser zum Trinken für die Pfleglinge abgekocht. Es ist nicht zu bezweifeln, dass damit der Genuss des ungekochten Wassers nicht ausgeschlossen wurde. Aber vom Ausbruche der Epidemie an trat doch ein viel strengeres Regime ein und wurde nur abgekochtes Wasser sowohl zum Gebrauch wie zum Getränk, vom 6. resp. 7. Tage an nur Hallisches Leitungswasser verwendet und am 9. Tage war die Verlöthung sämmtlicher Ausflusshähne beendigt. Es ist anzunehmen, dass vom 2. resp. 3. Tage der Epidemie an ungekochtes Wasser nicht mehr getrunken ist, da die Befolgung der diätetischen Vorschriften durch die panikartige Cholerafurcht unterstützt wurde. Trotzdem hat die Cholera volle 13 Tage sehr heftig und dann noch 18 Tage gelinde, immerhin noch stark genug angedauert.

Ferner ist auffallend, dass die Cholera fast nur in den Krankenhäusern — von denen übrigens auch Eins mit 20 Frauen und 3 Wärterinnen ganz frei blieb, während in 2 anderen Frauenkrankenhäusern nur 4 Wärterinnen erkrankten — und fast gar nicht in den übrigen Häusern zum Ausbruch kam, obgleich die Wasserleitung auch in ihnen ist.

Ist man da nicht berechtigt, noch an ein anderes ätiologisches Moment als den Bacillus zu denken, zumal die Cholera schon in früheren Jahren ohne die jetzige Wasserleitung ähnliche Erscheinungen darbot? Denn 1850 grassirte die Seuche vorzugsweise in der westlichen Frauenabtheilung und blieb die östliche Männerabtheilung fast ganz frei, während sie 1866 nur auf die Männerabtheilung beschränkt blieb.

Noch weniger berechtigt ist es, die plötzliche Remission und das innerhalb $2^1/_2$ Wochen erfolgte Erlöschen der Cholera mit der Schliessung der Wasserleitung in ursächliche Verbindung zu bringen. Nach allen Erfahrungen, die über den Verlauf der Cholera seit 1831 gemacht worden sind, verläuft die Krankheit immer so: zuerst milde, dann urplötzlich schnell ansteigend, eine kürzere oder längere Zeit auf dieser Akme sich haltend, dann plötzlich wieder absteigend und sich allmählich verlierend. Die Dauer der Akme und der Decrescenz sind natürlich kürzer oder länger, je nach der geringeren oder grösseren Bevölkerung des Ortes, in welchem die Seuche herrscht, und je nach den günstigeren oder ungünstigeren allgemeinen sanitären Verhältnissen, der Jahreszeit etc. Für Orte von ähnlicher oder etwas grösserer Einwohnerzahl wie die Nietleber Anstalt haben wir hier zu Lande meist eine Dauer von 3 - 6. höchstens — 8 Wochen beobachtet. Die Nietleber-Epidemie dauerte nach absoluter Schliessung der Wasserleitung noch 24 Tage!

Die mit der Nietleber Epidemie in vieler Hinsicht in Parallele zu stellende Cholera-Epidemie in der bayerischen Strafanstalt Laufen an der Salzach im Winter 1873 verlief ganz ähnlich, nur etwas kürzer. Der erste Cholerafall fiel dort auf den 29. November, der letzte auf den 19. December. Bis zum 11. Tage wüthete die Seuche heftig, dann fiel sie plötzlich ab und verlor sich nach 10 Tagen vollständig. Irgend eine Veränderung in den Wasser- oder sonstigen Verhältnissen, welche den Krankheitsverlauf hätten beeinflussen können, ist nicht vorgekommen.

(Schluss folgt.)

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Ein Polyp der Blase. Von Dr. Leonhard Görl, Specialarzt für Hautkrankheiten in Nürnberg.

Am 3. Januar d. Js. kam Frau R., 42 Jahre alt, zu mir mit Klagen über Harnbeschwerden.

Vor 6 Wochen trat ganz ohne Veranlassung plötzlich stärkerer Harndrang auf, so dass Patientin nicht mehr im Stande war, den Urin willkürlich zu halten, wenn einmal der Harndrang kam, und die Kleider beschmutzte. 14 Tage nach Beginn der Erkrankung hatte sich das Uebel so gesteigert, dass sie alle halbe Stunde uriniren musste, und zwar nicht nur wie bisher bloss am Tage, sondern auch Nachts. Dazu ging seit der gleichen Zeit bei jedesmaligem Uriniren Stuhl ab. Die Patientin konnte in Folge dessen seit 4 Wochen ihrem Beruf als Schneiderin nicht mehr nachkommen. Bisher verabreichte Tropfen (wahrscheinlich nux vomic.) hatten keinen Erfolg.

Die Sensibilität der Blase ist völlig erhalten. Patientin fühlt, dass die Blase gefüllt ist, wenn man mit Katheter Borlösung injicirt. Das Passiren des Urins durch die Urethra wird ebenso empfunden, wie an gesunden Tagen. Schmerzen am Schlusse des Urinirens sind zwar vorhanden, doch nur in ganz geringem Grade. Der Urinstrahl erlitt nie eine plötzliche Unterbrechung. Blutung war nie vorhanden gewesen. Lagerungswechsel hatte keinen Einfluss auf das Leiden. Hüpfen auf einem Bein wurde nicht schmerzhaft in der Blase empfunden.

Bei der Untersuchung zeigte sich der durch Katheter entnommene Urin dünn und klar, ohne Beimischung von Blut oder Eiter. Die Blasencapacität war auf 250 cbm herabgesetzt. Harnsäure in vermehrter Menge, Eiweiss oder Zucker waren nicht nachzuweisen. Der Uterus lag in normaler Anteflexion, die Adnexe und Ovarien waren nicht pathologisch verändert. Patellarreflex ist scheinbar etwas gesteigert; die rechte Pupille ist etwas grösser als die linke, jedoch reagiren beide auf Licht und bei der Accommodation prompt. Nebenbei findet sich eine Aorteninsufficienz.

Eine urethroskopische Untersuchung auf Fissuren ebenso wie eine Untersuchung der Harnröhre auf eventuelle Stricturen verlief vollständig negativ.

Bei der Abwägung sämmtlicher Punkte: vollständig reiner Urin, nie Blutung oder andere Symptome eines Fremdkörpers in der Blase, negatives Resultat von Seiten der Urethra, dazu Steigerung der Patellarreflexe und Pupillendifferenz liessen vor allem eine Störung der Sphinctereninnervation vermuthen.

Diese Annahme schien auch durch eine sofort vorgenommene Galvanofaradisation bestätigt zu werden. Es wurde dabei der eine Pol — eine Metallsonde, die bis auf 1 cm Länge an der Spitze

isolirt ist — in die Urethra eingeführt, der andere oberhalb der Symphyse angelegt. Die Stärke des galvanischen Stromes betrug 1½ M. A. und wurde die Richtung alle 6 Secunden gewechselt. Es trat sofort eine auffallende Besserung in der Art ein, dass die Patientin während der Nacht von ihren Beschwerden vollkommen befreit war. Es ging weder Urin noch Stuhl ab. Tags über war noch keine Besserung zu verspüren.

Nach 2 Tagen, während welcher wieder in der gleichen Weise galvanofaradisirt wurde, konnte ein weiterer Fortschritt constatirt werden, indem die Patientin nur ein einziges Mal Kothentleerung während des Urinirens hatte. Es war dies die letzte unfreiwillige Defäcation während der Behandlung.

Die ursprüngliche Annahme schien demnach ganz sicher zu sein und ich war sehr überrascht, bei der cystoskopischen Untersuchung einen kleinen Polypen zu finden. Ich konnte denselben den Collegen Hähnlein und Heinlein demonstriren.

An dieser Stelle möchte ich bemerken, dass ich bei Blasenuntersuchungen stets sofort cystoskopire, nicht erst mit der Sonde die Blase abtaste. In allen Lehrbüchern der Chirurgie wird freilich die elektrocystoskopische Untersuchung der Blase erst an letzter Stelle erwähnt. Ich glaube aber, dass diese stets zuerst vorgenommen werden soll. Die Einführung macht ja nicht mehr Schwierigkeiten als die einer Sonde gleichen Kalibers. Findet man mit dem Cystoskop nichts in der Blase, so kann man sicher sein, dass wirklich nichts pathologisches innerhalb derselben vorhanden ist, was man von einer Sondenuntersuchung nicht behaupten kann. Besonders bei kleinen und weichen Tumoren wird die Sondenuntersuchung stets ein negatives Resultat ergeben. Und gerade in diesen Fällen ist eine frühzeitige Diagnose von besonderer Wichtigkeit. Zudem braucht man am Cystoskop nur den Contact zu unterbrechen, um dasselbe als Sonde benützen zu können. Nebenbei sei erwähnt, dass ich mir bei Reiniger in Erlangen das Nitze-Hartwig'sche Cystoskop in der Weise umändern liess, dass man bei eventuellem Durchbrennen die Lampe sofort selbst auswechseln kann, während dies vorher nur der Fabrikant thun konnte.

Der kleine Tumor sass dünngestielt am Blaseneingang unten, etwas rechts von der Mittellinie. In ihm verlief ein centrales Blutgefäss, dessen kleinste Verästlungen zu sehen waren. Er flottirte in der Flüssigkeit so, dass das freie Ende wenig über der Horizontalen lag. Dies bewirkte die scheinbare Stielverdünnung.

Am 11. Januar sollte die Entfernung der Neubildung vorgenommen werden. Nach der von Dr. Heinlein vollzogenen Dilatation der Harnröhre konnte jedoch weder dieser noch ich bei einer Nachtastung den Polypen fühlen. Derselbe war wahrscheinlich bei der Einführung der Specula abgequetscht worden. Es war dies um so leichter möglich, da der Druck beim Dilatiren besonders nach hinten gerichtet wurde und ja der kleine Tumor (ungefähr 1¼ cm gross) hinten am Blasenhals sass.

Nach der Operation trat eine ziemliche Blutung aus der Blase ein. Mit den entstandenen Blutgerinnseln wurde wohl der Polyp ausgestossen. Am 3. Tage war diese Blutung vollständig verschwunden; nicht so die Beschwerden, die 4 Tage dauerten, um erst dann allmählich abzunehmen. Jetzt geht bei längerem Stehen oder wenn Patientin längere Zeit nicht urinirt hat (3—4 Stunden) ein- bis zweimal am Tag Urin ab, ohne dass Patientin es verhindern kann. Doch fehlt dabei — zum Unterschied von früher — der Harndrang vollständig. Es liegt jetzt eine Insufficienz des Sphincters vor. Unter 12 Fällen von Dilatation der Urethra sah Otis (Centralbl. für Pathol. der Harn- und Sexual-Organe, Bd. III, H. 5—6) diese Insufficienz nur einmal für immer andauern. Es wird wohl auch in diesem Falle vollständige Heilung eintreten. Dieselbe suche ich durch Galvanofaradisation und Sphincterendrückung nach Thure-Brandt zu unterstützen, wobei zu gleicher Zeit kleine Gaben von Strychnin gegeben werden.

Der Polyp fehlt jetzt, wie eine cystoskopische Untersuchung zeigte. Eine Narbe am früheren Sitz ist nicht bemerkbar.

Sämmtliche Symptome hingen vom Sitz dieser Neubildung ab. Wies in der Anamnese auch manches auf einen Fremdkörper hin, so war die Geschwulst doch zu weich und klein, um diese ausgeprägter hervortreten zu lassen. Erst bei einer bestimmten Füllung der Blase und Bewegungen des Körpers gerieth der Polyp in die Harnröhre und erzeugte plötzlichen Harndrang. Dieser Sitz erklärt auch den eclatanten Erfolg der Faradisation. Durch die Elektrode wurde die Geschwulst in's Cavum der Blase gedrängt und blieb während der Nacht auch in demselben, um erst am Tage wieder bei Körperbewegungen Erscheinungen zu machen. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass durch eine Sondenuntersuchung dieses zarte Gebilde abgerissen worden wäre und dann die Erklärung der Heilung eine dunkle geblieben wäre.

Für die Entstehung des Polypen konnte kein Grund aufgefunden werden. Die letzte Geburt erfolgte vor 16 Jahren, kann also nicht als disponirendes Moment in Betracht kommen. Ebensowenig Gonorrhoe, da kein einziges Symptom für eine solche aufgefunden werden konnte.

Feuilleton.

Ueber die Entwicklung und die Aufgaben der Pharmakologie.*)

Von Professor Dr. *Tappeiner*.

Hochverehrte Anwesende!

Mit besonderer Freude heisse ich Sie in diesem Hause willkommen, dessen definitiver Eröffnung Sie durch Ihre Anwesenheit so hohe Weihe verleihen.

Der heutige Tag ist ein Festtag für unsere Universität, insbesondere die medicinische Facultät, denn an ihm geht ein langgehegter Wunsch der Alma mater Ludovica Maximilianea in Erfüllung, wird der medicinische Unterricht mit einem schönen Institute bereichert. Bereits im Jahre 1876 hatte der Ordinarius für Arzneimittellehre, Prof. Dr. von Seitz, welcher der Entwicklung der experimentellen Pharmakologie an unserer Universität stets die dankenswertheste Förderung widmete, den Plan angeregt, das Reisingerianum um ein Stockwerk zu erhöhen, um die so gewinnbaren Räume dem neuernannten a. o. Prof. für Pharmakologie Dr. v. Böck zur Benützung zu übergeben. Der Plan fand auch die Genehmigung der hohen Staatsregierung. Er sollte indess nicht zur Ausführung kommen. Eine schwere Krankheit begann sich um diese Zeit bei Dr. v. Böck zu entwickeln und entriss diesen als Arzt wie als Lehrer unvergesslichen Collegen mitten in seinen besten Schaffungsjahren dem Kreise seiner zahlreichen Freunde und Schüler. Der Aufbau des Reisingerianums kam zwar dennoch zur Ausführung, aber die Facultät hielt es nunmehr für zweckmässiger die neugewonnenen Räume den Polikliniken zu übergeben, welche einer Erweiterung dringend bedürftig waren, und für den pharmakologischen Unterricht ein neues Project auszuarbeiten, welches auf einen vollständigen Neubau hinzielte. Die Ungunst der damaligen Zeitverhältnisse liess das Postulat nicht zur Einstellung in das Budget der nächstfolgenden Finanzperioden gelangen. Es konnte nur im Jahre 1888 ein Etat die Genehmigung erhalten, durch den eine provisorische Einrichtung ermöglicht wurde. Herr Geheimrath Prof. von Voit stellte hierzu einige disponible Räume des physiologischen Institutes in bereitwilliger Weise zur Verfügung. Ich erlaube mir demselben für die der Pharmakologie gewährte Gastfreundschaft auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Wesentlich günstiger gestaltete sich die Lage in der 20. Finanzperiode.

Inzwischen hatte aber die sehr erfreuliche Zunahme der Frequenz der Studirenden eine Vergrösserung des Projectes insbesondere nach Richtung seiner Unterrichtslocalitäten nöthig gemacht. Dies, sowie die unterdessen bedeutend gestiegenen Preise der Materialien und Arbeitslöhne bedingten eine beträchtliche Erhöhung des Kostenvoranschlages. Derselbe betrug im Ganzen 311,000 Mark, wovon 122,000 auf den Bauplatz fielen. Trotzdem fand das neue Project, Dank der treuen Fürsorge seitens des hohen k. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten im Frühling des Jahres 1890 die ungeschmälerte Bewilligung seitens der Landesvertretung und die allerhöchste Sanction.

Nach folgenden längeren Verhandlungen, welche die Erwerbung des Bauplatzes betrafen, geschah der erste Spatenstich im September 1891. Unter der bewährten Oberleitung des Herrn Baurath Voit war der Bau im October des folgenden Jahres (1892) soweit gediehen, dass mit der inneren Einrichtung begonnen werden konnte. Dank der thatkräftigen und unermüdlichen Unterstützung des Institutsassistenten Herrn Dr. Brandl vollzog sich dieselbe so rasch, dass nun nach Ablauf von wenig mehr als einem Jahre, das Attribut fertig seinem Zwecke übergeben werden kann.

Nach dieser kurzen Darstellung der Entstehungsgeschichte unseres Institutes erlaube ich mir in Kürze die Aufgaben zu

*) Rede, gehalten bei der Eröffnungsfeier des pharmakologischen Instituts in München am 22. April 1893.

entwickeln, welche dasselbe zu erfüllen bestimmt ist. Dieselben leiten sich in klarer Weise aus der Geschichte unserer Wissenschaft ab. Blicken wir auf die nächste Vergangenheit zurück, so tritt uns zuerst die Erscheinung entgegen, dass pharmakologische Institute relativ sehr spät, erst in den letzten beiden Decennien, also viel später als die anatomischen, physiologischen, pathologischen, stellenweise auch klinischen und hygienischen entstanden sind. Dieser Umstand erscheint befremdend, denn man hätte erwarten sollen, dass die Arzneimittellehre unter allen Disciplinen der Medicin am meisten bevorzugt und deshalb mit zweckmässigen Attributen ausgestattet worden wäre. Verfolgt man jedoch die geschichtliche Entwicklung, welche unsere Wissenschaft genommen, noch weiter zurück, so verliert die Thatsache ihr Auffälliges, man findet sie im Gegentheil wohl begründet.

In den Zeiten, bis zu denen geschichtliche Ueberlieferungen zurückreichen, sehen wir die Arzneimittellehre gepflegt von den Priestern. Rohe Naturbeobachtungen, vielfach durchwebt von übersinnlichen, mystischen Anschauungen bildeten ihren Inhalt. Aus Kräutern, welche unter religiösen Ceremonien oder unter Zauberformeln und Beschwörungen auf Wunden gelegt oder in Aufgüssen getrunken wurden, bestand der Kern der ärztlichen Thätigkeit.

Mit dem Uebergang der Heilkunde auf weltliche Aerzte traten die mystischen Anschauungen etwas in den Hintergrund. Die reine Erfahrung, die Beobachtung am Krankenbette kam zu grösserer Geltung. Allein nur allzu oft wurde dieselbe in oberflächlicher, kritikloser Weise geübt oder zu Gunsten speculativer Betrachtungen vernachlässigt. Man wiegte sich im Wahne die Natur — und Lebenserscheinungen aus einigen a priori aufgestellten Dogmen durch logische Folgerungen entwickeln und begreifbar machen zu können. Daher entstanden nacheinander vom Aufblühen der classischen, griechischen Philosophie an bis auf unsere Tage eine Reihe von philosophisch-medicinischen Systemen. Jedes derselben hatte seinen besonderen Arzneischatz, der nicht bloss aus den überkommenen Mitteln ausgewählt, sondern auch mit neuen bereichert wurde, wozu die Entdeckung überseeischer Länder und die weit zurückreichenden alchymistischen Studien die Hand boten. So mehrte sich der Inhalt der Arzneimittellehre im Laufe der Zeiten und war schliesslich zu einem wahren Wuste von Natur- und Kunstproducten angeschwollen. Nur Weniges hiervon war durch genaue Beobachtung am Krankenbette ausreichend erprobt, das Meiste verdankte mystischen und natur-philosophischen Speculationen oder oberflächlicher Erfahrung und blindem Autoritätsglauben seine Aufnahme.

Um die Mitte unseres Jahrhunderts nun vollzog sich in den Anschauungen der klinischen Medicin ein gänzlicher Umschwung. Die naturwissenschaftliche Methode begann auch in diesem Gebiete siegreich sich Bahn zu brechen. Damit wurde auch der alten Arzneimittellehre der Boden entzogen. Mit dem Sturze der alten Grundsätze und dem Verluste des Vertrauens in den darauf basirten Heilschatz verlor sie auch den Schein von Wissenschaftlichkeit und sank auf eine trockene naturgeschichtliche Beschreibung der Arzneimittel und eine Aufzählung der Krankheiten, in denen dieselben von dieser oder jener ärztlichen Autorität jemals angewandt worden waren, herab.

Eine Aenderung dieses Zustandes konnte sich erst allmählich anbahnen. Zunächst mussten von der Chemie die Methoden ausgearbeitet werden, nach denen die wirksamen Stoffe der Arzneimittel rein dargestellt werden konnten. Dann musste abgewartet werden, bis es der Physiologie gelungen war, die normalen Lebensvorgänge wenigstens bis zu einer gewissen Tiefe aufzuklären und messend zu verfolgen. Erst nachdem diese Grundlagen eine gewisse Breite gewonnen hatten, konnte mit Aussicht auf Erfolg darangegangen werden, die Arzneimittellehre nach naturwissenschaftlicher Methode zu bearbeiten, d. h. die Wirkungen der Arzneimittel zu erforschen durch das Experiment. Experimente am Menschen sind aber aus naheliegenden Gründen nur in den seltensten Fällen möglich. Eine planmässige, umfassende Versuchsanordnung zumal ist meist nur am Thiere durchführbar. Darum entzog sich auch die Lösung dieser Aufgabe den bisherigen Lehrern der Arzneimittellehre. Dieselben waren Kliniker oder Polikliniker, deren Arbeitsgebiet nach ganz anderer Richtung gelagert war. Es mussten daher der Arzneimittellehre eigene Lehrkanzeln errichtet und die bisherigen Attribute — ein Hörsaal und ein Sammlungsraum — zu wirklichen Laboratorien erweitert werden.

Mit ihnen vereinigt — zu einer Pharmakologie im weiteren Sinne — wurde die wissenschaftlich von der Arzneimittellehre nicht trennbare Toxikologie, deren Bearbeitung durch die neuerliche Verwendung zahlreicher giftiger Stoffe in Industrie, Gewerben und Haushalt eine grosse praktische Wichtigkeit erlangt hatte.

Pharmakologische Institute, theils für sich, theils mit medicinischer Chemie verschmolzen, entstanden nun in den letzten beiden Decennien in rascher Folge an den meisten Hochschulen Deutschlands.

Unsere Wissenschaft hat durch diese Vorgänge eine völlige Umgestaltung ihres Inhaltes wie ihrer Stellung nach aussen erfahren. Während die alte Arzneimittellehre ihr positives Wissen nur aus Beobachtungen am Krankenbette nehmen konnte und nichts weiter als eine systematische Zusammenstellung dieser klinischen Erfahrungen war, ist die jetzige bis zu einem gewissen Grade eine selbständige Wissenschaft geworden, welche ihren Inhalt in fortwährend steigendem Maasse aus eigenem Erwerbe schöpft und für die theoretische wie praktische Medicin befruchtend gestaltet. Indem die moderne Pharmakologie es unternimmt, die Veränderungen zu erforschen, welche im Organismus durch chemisch wirkende Stoffe[1]) erzeugt werden, liefert sie zunächst werthvolle Beiträge zu den Fortschritten der Physiologie. Bei der Einführung von pharmakologischen Agentien in den Organismus treten oft Differenzirungen in den Functionen der einzelnen Organe auf, welche mit sonstigen physiologischen Mitteln gar nicht erkannt werden können. So haben beispielsweise die Herzgifte ganz unerwartete Aufschlüsse über die physiologische Organisation des Herzens gegeben. Auch die chemischen Veränderungen, welche viele dieser Stoffe im Organismus erleiden, oder die Verbindungen, welche sie mit intermediären Stoffwechselproducten eingehen, haben ganz wesentlich dazu beigetragen unsere Ansichten über den Chemismus des Lebens zu modificiren.

Das eben erst betretene Gebiet der Bacteriengifte ferner, welches die Pharmakologie mit der Bacteriologie vereint zu bearbeiten haben wird, bringt unsere Disciplin in die engste Berührung mit dem Kerne der Pathologie, mit den Fragen nach Ursache und Wesen der Infectionskrankheiten.

Sehr enge Beziehungen unterhält die Pharmakologie auch mit der Hygiene, denn ein grosser Theil der Schädlichkeiten, welche diese Wissenschaft aufzudecken und vom Menschen abzuhalten sich zur Aufgabe gestellt hat, gehört jener Classe von Stoffen an, welche wir als Gifte bezeichnen.

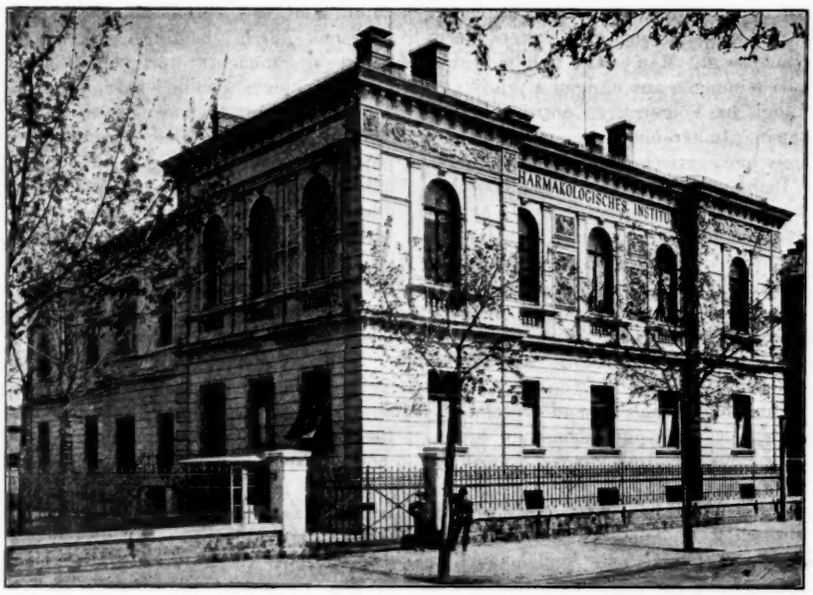
Ganz unentbehrlich endlich ist die Pharmakologie für die wissenschaftliche Therapie. Durch die einfache Beobachtung am Krankenbette erfahren wir über die Wirkung eines Arzneimittels in der Regel nichts weiter als dass dasselbe eine Besserung gewisser Krankheitserscheinungen zu Folge gehabt hat, die ohne seine Anwendung wahrscheinlich nicht eingetreten wäre. Das ist ein Resultat, welches weder dem ärztlichen Handeln genügende Sicherheit verleiht noch geistige Befriedigung gewährt. Wir werden immer auf die Frage gedrängt: Wie hat das Mittel die Besserung bewirkt? Die Beantwortung dieser Frage ist nur durch das Experiment möglich, fällt also grösstentheils in das Arbeitsgebiet der Pharmakologie. Es sei gestattet, dies durch ein Beispiel zu beleuchten. Durch die Beobachtung am Krankenbette haben die Aerzte gefunden, dass die Blätter des rothen Fingerhutes in vielen Fällen abnorme Wasseransammlungen im Körper — Wassersucht — zu beseitigen vermögen. Ueber die Art und Weise in der dies geschieht, vermochten die Aerzte jedoch nur Vermuthungen aufzustellen. Die einen suchten die Ursache in der erhöhten Thätigkeit der Niere, andere in der Verminderung der Trans-

1) Fremde und in abnormer Menge anwesende, eigene.

sudation durch „Herabstimmung des Gefässlebens", noch andere verlegten die Wirkung in das Herz. Eine Entscheidung über diese Möglichkeiten brachte erst die experimentelle Untersuchung. Dieselbe begann mit der chemischen Isolirung der wirksamen Stoffe, welche von der Pharmakologie vorgenommen wurde, da die Chemiker sich noch nicht mit ihr befasst hatten. Diese isolirten Stoffe wurden sodann jeder für sich bezüglich ihrer Wirkung auf die einzelnen Organe untersucht, theils in Experimenten am lebenden Thiere theils in Versuchen, wo das herausgenommene Organ in einen künstlichen Blutkreislauf eingeschaltet und so „überlebend" erhalten worden war. Auf diese Weise konnte festgestellt werden, dass der hauptsächliche Wirkungsort der Digitalis nicht die Niere oder die Gefässe sind, sondern das Herz. Jedoch waren es nicht die nervösen Elemente desselben, wie ärztlicherseits gewöhnlich angenommen worden war, sondern die Muskelsubstanz, welche bezüglich ihrer elastischen Eigenschaft eine eigenartige, den Blutkreislauf fördernde Veränderung erfährt.

Auf Grund dieser experimentellen Untersuchungen erst konnte das klinische Anwendungsgebiet der Digitalis klar umgrenzt und die therapeutischen Indicationen mit jener Sicherheit aufgestellt werden, welche die Erkenntniss des ursächlichen Zusammenhangs verleiht.

Aehnlich gelagert ist die Aufgabe bei allen anderen Arzneimitteln. Ueberall fällt es der Pharmakologie zu, die Wirkungsweise alter und neuer Arzneistoffe durch Experimente an Thieren aufzuklären und die allgemeinen Richtungen anzugeben, nach denen dieselben in der Heilkunde Anwendung finden können. Aufgabe des Klinikers ist es dann zu prüfen, ob die besonderen Bedingungen, welche im Organismus des Menschen und insbesondere des Kranken bestehen, diese Anwendung zulassen und welche speciellen Modificationen hierbei einzutreten haben.



Dass diese Theilung der Arbeit ihre Früchte bereits gebracht hat, lehrt ein Blick auf die Beschaffenheit unseres Arzneischatzes einst und jetzt. Bis über die Mitte unseres Jahrhunderts hatte sich derselbe seit Jahrtausenden an Umfang zwar stetig wachsend, im inneren Wesen aber sich gleichbleibend, fortgeerbt. Er bestand fast ausschliesslich aus rohen Naturproducten d. h. bunten Gemengen unbekannter Stoffe, über deren chemische und pharmakologische Eigenschaften nichts Näheres ermittelt war. Heute, nach der kurzen Zeitspanne von wenigen Jahrzehnten finden wir bereits eine tiefgreifende Aenderung. An die Stelle der alten Naturproducte sind vielfach die isolirten Stoffe derselben oder andere auf künstlichem Wege hergestellte Substanzen getreten, deren Wirkung und Anwendung wenigstens bis zu einem gewissen Grade experimentell aufgehellt und begründet ist. Dass Letzteres nicht in noch grösserem Umfange bereits geschehen ist, ist nicht bloss durch den unvollkommenen Zustand der Arzneimittellehre allein bedingt. Die Pharmakologie ist allerdings bisher vielfach nur bis zur Feststellung der Angriffsorte der Arzneimittel, oder wenn ich mich des Ausdruckes bedienen darf, bis zur Aufstellung einer Art Topographie der pharmakologischen Wirkungen vorgedrungen. Sie vermochte u. a. in dem von uns bereits angezogenen Beispiele von den Blättern des rothen Fingerhutes wohl festzustellen, dass der hauptsächliche Wirkungsort dieses Mittels die Muskelsubstanz des Herzens sei, welche bezüglich ihrer elastischen Eigenschaft eine eigenartige Veränderung erfahre; auf welchen näheren Vorgängen in den Muskelzellen, auf welchen molecularen Verschiebungen diese Veränderung aber beruht, darauf vermochte sie noch keine Antwort zu geben. Aehnlich verhält es sich mit den meisten anderen Arzneimitteln. Blicken wir uns aber nun um in den übrigen Zweigen der Biologie, so finden wir denselben unvollkommenen Zustand unseres Wissens. Auch dort ist der Schleier über die im Inneren der Zellen sich abspielenden Vorgänge noch nirgends ernstlich gelüftet. Wir kennen z. B. in der Pathologie jetzt wohl vielfach die Krankheitsursache, wir kennen auch das Endresultat der durch dieselbe gesetzten Störung, die anatomische Veränderung des betreffenden Organes mit ihren functionellen Folgen, aber der genauere Zusammenhang dieser beiden Grössen ist noch fast überall unaufgedeckt. Und doch gerade diesen müssten wir kennen, um Arzneimittel in rationeller Weise die Indicatio causalis und Indicatio morbi erfüllen lassen zu können.

Von solchem Ziele sind wir noch weit entfernt, wir hegen aber die Zuversicht, ihm immer näher zu rücken. Möge auch dieses Institut hierzu das Seinige beitragen.

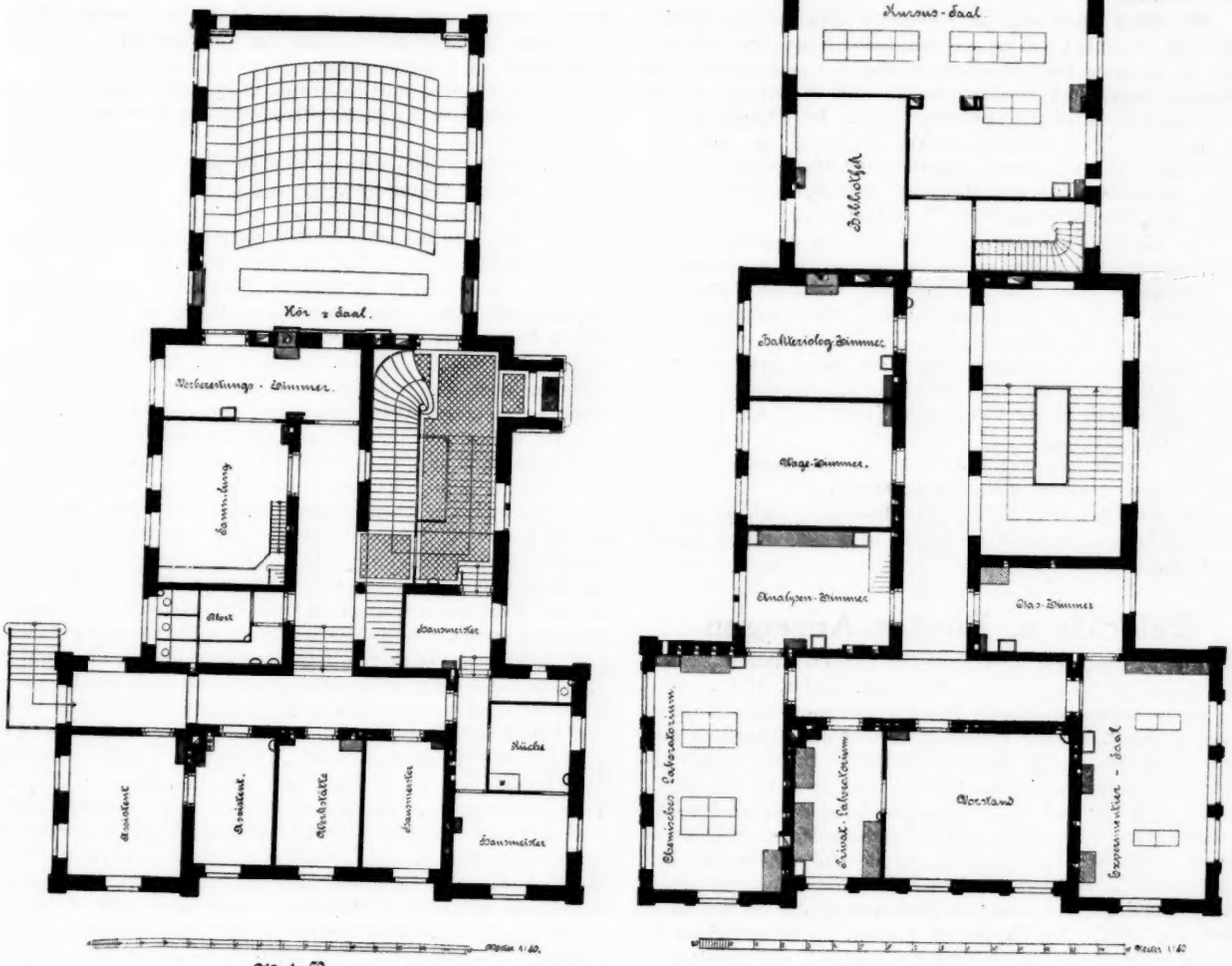
Ehe ich Sie nun, hochverehrte Anwesende, einlade das Institut zu besichtigen, erlaube ich mir noch Einiges über dessen specielle Anordnung vorauszuschicken.

Der Bau wurde unter der Oberleitung des Herrn Baurath Voit ausgeführt von Herrn Zimmermeister und Gemeindebevollmächtigten Leib in Verbindung mit dem Baugeschäfte Dietrich & Voigt. Dank der Unterstützung und der steten Bereitwilligkeit, mit der diese Herren meinen Wünschen entgegengekommen sind, dürfte derselbe in Eintheilung und Ausstattung allen Anforderungen entsprechen.

Bei dem Entwurfe des Bauplanes wurden namentlich zwei Anforderungen zu erfüllen versucht: Rascheste Zugänglichkeit der Unterrichtslocalitäten und möglichste Concentration der Arbeitsräume. Dementsprechend findet sich zunächst dem Haupteingange der Hörsaal mit bequem 140 Sitzplätzen. Er ist zur Abhaltung der Vorlesungen über Arzneimittel- und Giftlehre bestimmt. Ziel dieser Vorlesungen ist nicht die Schaffung eines vollendeten, lückenlosen Wissens, sondern die Beibringung pharmakologisch wissenschaftlicher Denkungsart. Nur dieses befähigt den späteren Arzt neue wissenschaftliche Errungenschaften sich einzuverleiben, den Werth neuer oft mit grosser Reklame eingeführter Arzneimittel richtig zu beurtheilen und in schwierigen Vergiftungsfällen sich zurechtzufinden. Der Schwerpunkt dieser Vorlesungen muss also nicht in die Menge des Inhaltes, sondern in die Vertiefung desselben durch Demonstration und Experiment verlegt werden. Der Hörsaal ist dementsprechend auch mit allen Hülfsmitteln ausgerüstet. An den Hörsaal schliesst sich das zur Herrichtung der Demonstrationen und Experimente bestimmte Vorbereitungszimmer und daran der die Arzneimittel und Vorlesungsapparate enthaltende Sammlungssaal, der zur Herstellung einer raschen Verbindung mit dem oberen Stockwerk mit einer Nebentreppe versehen ist. Der übrige

I. Stock.

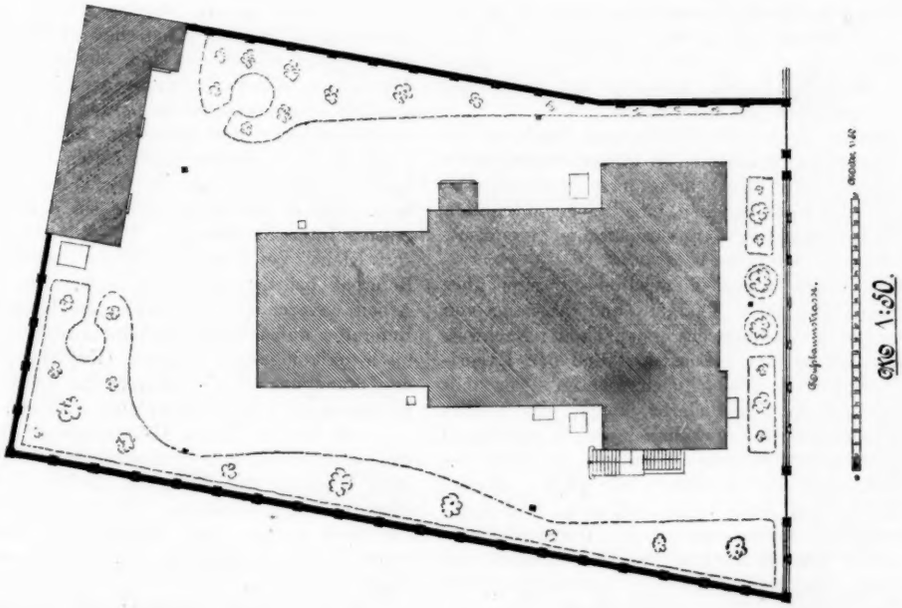
Erdgeschoss.



Mo 1:50.

Mo 1:50.

Situationsplan.



Mo 1:50.

Theil des Erdgeschosses enthält die Wohnung für Assistent und Hausmeister und die Werkstätte.

Im Untererdgeschoss befinden sich ausser einem kleinen Laboratorium für übelriechende chemische Arbeiten bloss Räume für die Niederdruckdampfheizung, System Bechem und Post, und Vorrathskeller.

Im ersten Stockwerk ist wiederum zunächst der Treppe, also leicht erreichbar, ein grosser sehr heller Raum, der Cursussaal, in welchem medicinisch-chemische und pharmakologische Uebungen abgehalten werden, welche den Unterricht in den Vorlesungen ergänzen und vertiefen sollen. Die übrigen Räume sind hauptsächlich Forschungszwecken unterstellt, sie sind ähnlich ausgerüstet wie andere experimentell biologische Laboratorien, denn nicht in der Methode, sondern in der Art der zu lösenden Fragen besteht die Verschiedenheit.

Um das Privatlaboratorium und das Sprechzimmer des Vorstandes reiht sich einerseits (rechts) der hauptsächlich zur Vornahme von Thierexperimenten bestimmte Experimentirsaal und ein zu gasanalytischen Untersuchungen oder Thierbeobachtungen dienendes Zimmer, andererseits (links) das chemische Laboratorium mit dem Wagezimmer, ein kleines gleichzeitig für optische und mikroskopische Untersuchungen eingerichtetes bakteriologisches Laboratorium und die Bibliothek.

In einem Hintergebäude sind die Waschküche und die Ställe für die Versuchsthiere untergebracht.

Ich bitte Sie nun durch einen Rundgang sich selbst ein Urtheil zu bilden, wie weit das Institut seinem künftigen Zwecke entspricht.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

* **Rudolf Kobert: Lehrbuch der Intoxicationen.** 816 S. mit 63 Abbildungen im Text. Stuttgart, Enke, 1893.

In vorliegendem Werke hat Kobert eine ausgezeichnete Arbeit geliefert, die die Vielseitigkeit und den bekannten rastlosen Fleiss des Autors glänzend illustrirt. Deutsche und ausländische Literatur, älteste Quellen und neueste Brochuren, Fachzeitschriften und das entlegenste botanische, zoologische, physiologische, hygienische, bakteriologische Material, Thierversuche und Menschenerfahrungen, eigene und fremde Arbeiten, Journalartikel, Monographien und Dissertationen sind gleichmässig benützt und — was ein Hauptvorzug des Buches ist — sorgfältig citirt. Um Raum zu sparen, ist beim Citiren besondere Sorgfalt darauf verwendet namentlich auf Arbeiten zu verweisen, die wieder grosse Literaturübersichten enthalten. Das Buch erwähnt alle bisher bekannten thierischen, pflanzlichen, mineralischen und synthetischen Gifte, aber in weiser Auswahl werden die wichtigen sehr genau besprochen z. B. Blei, die Alkaloide, während von den seltener zur Wirkung kommenden Näheres nur angegeben wird, wenn sie ein besonderes theoretisches oder praktisches Interesse haben.

Das Buch zerfällt in einen allgemeinen Theil, einen speciellen Theil und einen Anhang über giftige Stoffwechselproducte. Der allgemeine Theil bringt erst in einem Abschnitt: Allgemeines über Intoxicationen, eine Reihe von Capiteln über Definition, Benennung (in allen europäischen Sprachen), Herkunft und Bedeutung der Gifte.

Daran schliessen sich allgemein gehaltene Capitel über Aetiologie, Diagnose, Prognose, Therapie und Ausgang von Vergiftungen. Der zweite Abschnitt des ersten Theils: Nachweis von Intoxicationen, ist für den Gerichtsarzt und den Experimentator auf toxikologischem Gebiet gleich wichtig, — er stellt in meinen Augen einen ganz besonderen Vorzug des Buches dar. Nacheinander werden die gewöhnlich bei Vergiftungen gestellten gerichtsärztlichen Fragen, dann die pathologisch-anatomischen, chemischen und besonders die physiologischen Hülfsmittel zur Entdeckung einer Vergiftung, resp. zum Nachweis und Studium eines Giftes angegeben. Die 120 Seiten enthalten eine Fülle von Beobachtungen, Anregungen und Citaten, — möchten die hier gegebenen Anleitungen recht viele Benützung bei toxikologischen Studien finden.

Sehr wohlthuend berührt, dass der Verfasser stets Anleitung zu geben sucht, die toxikologischen Versuche so wenig grausam als möglich zu gestalten, dass er namentlich zur Orientirung Versuche an isolirten Organen und am Kaltblüter in weitem Umfang als Ersatz complicirter vivisectorischer Versuche am Warmblüter empfiehlt, natürlich ohne jede falsche Sentimentalität und ohne im geringsten die absolute Nothwendigkeit zu verkennen, auch an Warmblütern aller Art fortwährend zu experimentiren.

Die specielle Abtheilung, in der über eine Unmenge von einzelnen Körpern zu referiren war, hat Kobert in 3 Capitel eingetheilt:

I. Stoffe, welche schwere anatomische Veränderungen der Organe veranlassen.
II. Blutgifte.
III. Gifte, welche ohne schwere anatomische Veränderungen veranlasst zu haben, tödten können.

Es ist natürlich leicht möglich, Schwächen dieses Eintheilungsprincips aufzudecken, viele Gifte gehören in zwei der obigen Classen, ja manche können bald nach Classe I und II, bald nach I und III wirken. Kobert hat dies durchaus nicht verkannt und sich dadurch zu helfen gesucht, dass manche Stoffe an mehreren Orten behandelt, resp. berührt sind.

Da bisher kein tadelloses toxikologisches System existirt und namentlich auch ein chemisches System schwere Unzuträglichkeiten im Gefolge hat, so ist dem Autor aus seinem Versuch kein Vorwurf zu machen, namentlich da ein wahres Monstrum von Register (62 Seiten) gestattet alles Gewünschte rasch zu finden. Empfehlenswerth wäre es vielleicht gewesen, wenn bei den Stoffen, die auf vielen Seiten im Text erwähnt sind und im Register mit einer ganzen Colonne von Seitenzahlen angeführt stehen, die Stellen wo sie hauptsächlich abgehandelt sind, durch etwas stärkeren Druck hervorgehoben worden wären.

Die Behandlung jedes wichtigeren Giftes zerfällt bei Kobert in die Abschnitte: Statistik, Aetiologie (d. h. Formen und Wege der Aufnahme), Dosis letalis, Wirkung (Theoretisches und Benützung der Thierexperimente), Symptome (mit besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen am Menschen), Diagnose, Verlauf, Prognose, Therapie (hierüber sind besonders viele kritische, den Pratiker mahnende und warnende Bemerkungen enthalten), Section. In besonders anerkennenswerther Weise hat Kobert stets auch auf die namentlich für die Hygiene und Klinik wichtigen chronischen Vergiftungen seine Aufmerksamkeit gewendet. Den Schluss macht stets ein ausführliches Literaturverzeichniss, ein Citat der etwa hierhergehörigen Abbildungen und ein sehr eingehender Abschnitt über den chemischen Nachweis.

Den Schluss des Werkes bildet ein 57 Seiten langer Abschnitt, in dem die Thatschen die bisher über giftige Stoffwechselproducte bekannt sind, obwohl sie sich in den früheren Abschnitten schon theilweise erwähnt finden, nochmals übersichtlich zusammengestellt werden, und zwar finden Stoffwechselproducte der Bacterien und Stoffwechselproducte bei nicht bakteriologischen Krankheiten (z. B. Oxybuttersäure beim Diabetes, Harnsäure bei der Gicht) nebeneinander ihre Behandlung. Dieser Abschnitt dürfte bei den Klinikern und Aerzten grosses Interesse finden.

Kleine Versehen und Fehler enthält das Buch, soweit es Referent beurtheilen kann, nicht mehr als bei menschlicher Arbeit unvermeidbar erscheint; die bemerkten Kleinigkeiten in Referaten aufzuzählen erscheint zwecklos; in manchen hygienisch-toxikologischen Fragen (Kupfer, Aluminium) hält Ref. den Standpunkt des Verfassers für etwas zu streng; die Abbildungen sind bescheiden, aber deutlich, die Ausstattung gut.

Ich bin der festen Ueberzeugung, dass das Buch überall da wo man sich mit toxikologischen Fragen beschäftigt, alsbald Eingang und lebhaften Beifall finden wird, dem Arzt giebt es klare Belehrung, für den Forscher auf dem Gebiete der theoretischen oder angewandten Toxikologie (Pharmakologen, Kliniker, Hygieniker u. s. f.) ist es ein unentbehrliches Nachschlagebuch.

Kobert wirkt nunmehr seit 7 Jahren mit dem besten

Erfolge in Dorpat, — möchte das vorliegende Werk dazu beitragen, eine deutsche Universität dazu zu bestimmen, dem unermüdlichen und erfolgreichen Forscher in der Heimath eine Arbeitsstätte zu verschaffen, nachdem die ruhmreiche deutsche Universität Dorpat unwiderruflich einer russischen Anstalt Platz machen muss. K. B. Lehmann.

Neueste Archive und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 51. Band. 2. u. 3. Heft.

5) Dr. Ludwig Mann: **Ueber Veränderungen der Erregbarkeit durch den faradischen Strom.** (Aus der kgl. Universitäts-Poliklinik für Nervenkranke zu Breslau.)

Bisher wurde angenommen, dass der faradische Strom ebenso wie der galvanische die Erregbarkeit steigere. M. kommt bei seinen Versuchen zu etwas anderen Resultaten:

I. Inductionsströme, deren Intensität noch nicht hinreicht, um eine Contraction eines Muskels hervorzubringen, verändern die Erregbarkeit desselben auch nach mehrere Minuten-langem Durchströmen nicht.

II. Inductionsströme, deren Intensität über dem Contractionsminimum liegt, setzen die Erregbarkeit herab; die Herabsetzung ist um so grösser, je stärker der angewandte Strom ist und je länger der Strom einwirkt. Diese Thatsache ist für die sensiblen Nerven bekannt und wird benützt bei der Methode der schwellenden Ströme. Die Herabsetzung der Erregbarkeit durch contractionsauslösende Ströme findet sich auch in pathologischen Fällen; sie dauert stets nur wenige Minuten.

III. Regelmässig wiederholtes Faradisiren bewirkt nach einer Reihe von Tagen eine Steigerung der Erregbarkeit des faradisirten Muskels oder Nerven.

Ausser diesen Hauptsätzen enthält die Arbeit M.'s noch eine Reihe interessanter Einzelheiten: Der einmal, stark faradisirte Muskel, der gegenüber dem faradischen Strome eine Herabsetzung der Erregbarkeit zeigt, verhält sich gerade so gegenüber dem Willensimpulse; hierdurch wird die günstige Wirkung des Faradisirens auf Krampfzustände erklärlich. Die durch den faradischen Strom gesetzte Erregbarkeitsverminderung macht den von centralwärts herkommenden abnormen Reiz für kurze Zeit unwirksam. Umgekehrt erhöht regelmässig wiederholte Faradisation die Anspruchsfähigkeit nicht nur gegen den inducirenden Strom sondern auch gegen Reize, die vom Centrum kommen; hieraus erklärt sich die Wirksamkeit des faradischen Stromes bei centralen Lähmungen: Die schwachen motorischen Impulse reichen gerade noch aus, um in dem Muskel, der in Folge des regelmässigen Faradisirens erhöhte Reizbarkeit besitzt, eine Bewegung auszulösen. Der umgekehrte Schluss, dass häufig wiederholte Innervation eines Muskels Erhöhung der faradischen Erregbarkeit zur Folge hat, konnte durch Versuche an dem bekannten „Kraftturner" Maul und in einem Falle von traumatischer corticaler Epilepsie bewiesen werden.

M. nimmt auf Grund der letzten Beobachtungen an, dass die Erhöhung der Erregbarkeit bei der Tetanie die Folge der abnorm häufigen Muskelcontractionen bei den Anfällen ist und dass nicht, wie Erb meint, das umgekehrte Verhältniss besteht.

6) Dr. Cahen-Brach: **Ueber das Vorkommen von Spiegelschrift, besonders im Kindesalter.**

Auf Grund zahlreicher Untersuchungen, die der Verfasser an Kindern und gesunden, blinden, taubstummen und geisteskranken Erwachsenen beiderlei Geschlechts vorgenommen hat, kommt er zu folgenden Resultaten: Die Spiegelschrift beim Schreiben mit der linken Hand ist eine physiologische Erscheinung; sie wird verdrängt mit zunehmendem Alter durch die unter dem Einflusse der Erziehung ausgebildeten Hemmungscentra zur Unterdrückung der naturgemäss vorgebildeten Tendenz, mit der contralateralen Seite unseres Körpers die in Bezug auf die Medianebene des Körpers identischen Bewegungen auszuführen. Fehlt die Ausbildung dieser Hemmungscentra — bei neuropathischer Anlage: ererbter Disposition zu Hysterie und Epilepsie, bei Halbidiotie u. s. w. — so kommt die primäre Tendenz zur linkshändigen Spiegelschrift rein zur Geltung. Man kann also die Spiegelschrift, wenn man sie bei Individuen antrifft, die das erste Decennium überschritten haben, zu den psychischen Minderwerthigkeiten rechnen.

7) Dr. A. Bargebuhr: **Ueber Ascites chylosus und chyliformis.** (Aus der III. med. Klinik und Universitätspoliklinik in Berlin, Prof. Senator.)

Vf. theilt die Krankheitsgeschichte und den Sectionsbefund eines Falles von Ascites chylosus mit, der auf der Senator'schen Klinik zur Beobachtung kam bei einer 51jährigen Frau. Neben Lungentuberculose bestand hochgradiger Ascites; die wegen Dyspnoe vorgenommene Punction entleerte trübe, milchweisse, leicht opalescirende Flüssigkeit von alkalischer Reaction und einem specifischen Gewichte von 100 g. Mikroskopisch wenig freie Fetttröpfchen, zellige Gebilde, vereinzelte Leukocyten. Die chemische Untersuchung ergibt geringen Fett-, grossen Eiweissgehalt, einen Zuckergehalt von 0,3—0,5 Proc. Im Ganzen wurden in 38 Tagen durch 7 Punctionen 59 Liter der gleichen Flüssigkeit aus dem Abdomen entleert. Bei der Section fand sich ausser der Lungentuberculose Carcinom des Pankreas mit Disseminationen in Leber, Lymphdrüsen und -Gefässen und auf dem Peritoneum. Als Ursache des Ascites chylosus sieht B. eine Extravasation der Lymphe durch die in Folge der Krebskachexie erkrankte Gefässwand, lässt aber die Möglichkeit zu, dass in den Lymphgefässen durch Druck von aussen durch die krebsig infiltrirten Drüsen oder auch verursacht durch die krebsige Infiltration der Lymphgefässwände selbst, kleine Rupturen entstanden, durch die der Milchsaft aussickerte.

Im Anschlusse an diese Mittheilung gibt Vf. eine Zusammenstellung aller ihm zugänglich gewordenen Fälle von Ascites chylosus und chyliformis, deren es im Ganzen 75 und nach Ausschaltung unsicherer Fälle 68 sind. Er theilt diese Fälle nun in die von Senator geschaffenen Unterabtheilungen der milchigen Ergüsse ein. Bei den 48 echt chylösen Ergüssen handelte es sich 15 mal um wirkliche Ruptur der Chylus- oder Lymphbahnen, bei den übrigen werden die verschiedensten Ursachen (Compression und Verstopfung des Duct. thorac., der Lymphgefässe, Neubildungen u. s. w.) angegeben. Den Ascites chyliformis s. adiposus theilt er nach Senator ein in den, der verursacht ist 1) durch fettigen Zerfall von dem Erguss beigemischten zelligen Elementen (davon 19 Fälle), 2) durch abnormen Fettgehalt des Blutes (Lipaemie), (davon 1 Fall). Mischformen von Ascites chylosus und adiposus kommen vor (2 Fälle).

Die Differentialdiagnose zwischen Ascites chylosus und chyliformis wird durch die mikroskopische und chemische Untersuchung ermöglicht. Besonders wichtig ist der Nachweis des Zuckers in dem Erguss, der — wenn nicht Diabetes vorliegt — direct für die chylöse Form spricht; von Bedeutung für den Nachweis dieser Form kann der Nachweis von genossenen Nahrungsmitteln, speciell ein den Ingestis entsprechender Fettgehalt der Flüssigkeit sein.

Die Prognose ist ungünstig, am günstigsten noch bei den traumatischen Rupturen; es sollen sich dann Lymphthromben bilden, die die Wundränder verschliessen und die Verklebung derselben begünstigen.

Bei Besprechung der Therapie, die sich als symptomatische meist machtlos erweist, warnt Vf. davor, durch die Punction zu viel von der Flüssigkeit zu entfernen; bei hochgradigen durch die Flüssigkeitsmenge bedingten Beschwerden, solle man punctiren, aber nur möglichst geringe Mengen der für den Körper so nothwendigen Flüssigkeit entfernen.

8) Dr. J. L. Hoorweg: **Ueber eine neue Methode der elektrodiagnostischen Untersuchung.**

H. kommt auf Grund streng mathematischer Deductionen zu einer Methode, durch die die Anfangserregbarkeit und der Extinctionscoefficient (Maass für die Abnahme) der Erregbarkeit berechnet werden kann. Zur Bestimmung dieser Grössen muss man kennen 1) die Zahl von Volts, die nothwendig war, um mittels Condensatorentladung in einem Muskel die Minimalzuckung zu erzeugen, 2) die Intensität des constanten Stromes, die die Minimalzuckung hervorrief, (MA.). Die Werthe werden gefunden durch Untersuchung mittels eines elektrischen Apparates, an dem der bei den bisher zu elektrischer Untersuchung benutzten Tableaux angebrachte Inductionsapparat durch einen Condensator ersetzt ist. Durch Einsetzen dieser Werthe in Formeln, die H. berechnet hat, findet man Anfangserregbarkeit und Extinctionscoefficienten. Die Vorzüge der neuen Methode bestehen darin, dass man gänzlich unabhängig ist von dem Leitungswiderstande des menschlichen Organismus und der Art der Elektroden und dass — bei angegebener Capacität der angewendeten Condensatoren — die Resultate verschiedener Beobachter zu verschiedenen Zeiten direct vergleichbar sind. Zu beachten ist hauptsächlich bei der Untersuchung, dass die Applicationsstellen der Elektroden schon vorher gut durchfeuchtet sind, dass die differente Elektrode immer gleich gross ist und stets auf dieselbe Stelle und unter gleichem Druck applicirt wird.

9) Dr. W. Rosenblath: **Zur Casuistik der Syringomyelie und Pachymeningitis cervicalis hypertrophica.** (Aus der medicinischen Klinik in Leipzig.)

Verf. theilt die Sectionsbefunde von 4 und Krankheitsgeschichten von 3 einschlägigen Fällen mit. Der 1. Fall betraf eine Frau in den 50er Jahren, die stattgehabter syphilitischer Infection verdächtig, ein Krankheitsbild darbot, das in den Rahmen keiner typischen Hirn- oder Rückenmarksaffection hineinpasste: Das Leiden begann mit Kopfschmerz und Schwindel, nach einem Jahre gesellte sich dazu Schwere und Kriebeln in den Beinen, Taubheit in den Fingern, nach 2 Jahren Rückenschmerzen, Herabsetzung der groben Kraft in den Extremitäten, rechts stärker als links. Sensible Störungen und Atrophien fehlten. Patellarreflex Anfangs beiderseits gesteigert, später rechts erloschen. Tod verursacht durch Magencarcinom.

Bei der Section fand sich als Ursache der Erscheinungen von Seiten des Nervensystems Syringomyelie: das ganze Rückenmark stellte vom Halse bis zum Lendenmark einen einfachen Sack vor, dessen Wand fast nur von weisser Substanz gebildet war. Der Centralcanal war im Sacral- und unteren Lendenabschnitt und in der Höhe der Pyramidenkreuzung verdoppelt, hie und da zeigt sich noch die Andeutung eines dritten Canales; an anderen Stellen sind die Canäle vollständig obliterirt, am stärksten im Lenden- und Brustmark. Das die Höhle umgebende Nervengewebe zeigt die Erscheinungen der Gliomatose. Der grösste durch die Höhlenbildung bedingte Ausfall betrifft die rechte Seite. — Intima vieler Arter. verdickt, die kleineren Gefässe hyalin degenerirt.

Als Ursache der Höhlenbildung sieht R. die Gliose an; die Verdoppelung des Centralcanales ist keine Entwickelungstörung, sondern

ist als eine durch Gliawucherung bedingte Ausstülpung des ursprünglich einfachen Canales anzusehen.

An zweiter Stelle theilt R. den pathologisch-anatomischen Befund mit, der an einer 36 Jährigen, früher luetischen, an progressiver Paralyse gestorbenen Frau erhoben werden konnte; die Syringomyelie bildete einen Nebenbefund. Die nicht ganz 4 cm lange, 4—5 mm weite Höhle lag im unteren Halsmarke, war umgeben von gliomatösem Gewebe und hatte an Stelle ihrer grössten Ausdehnung den Centralcanal arrodirt, so dass sie mit diesem eine Höhle bildete und den Eindruck eines Hydromyelus hätte machen können.

Der dritte Fall betraf eine 56jähr. Frau, die vor 8 Jahren mit Rückenschmerzen und Parästhesien in den Extremitäten erkrankte; seit 3 Jahren wurde das Gehen immer schlechter und schliesslich unmöglich; zugleich traten Muskelatrophien, Contracturen und Sensibilitätsstörungen auf, die aber nur stellenweise den Charakter partieller Empfindungslähmungen zeigten. Die Section ergab Gliawucherung mit Höhlenbildung vom Lendenmark bis zur Medulla oblongata, daneben im Hals- und oberen Brustmark Gliosarkom; ein kleines Geschwulstknötchen ragte in den 4. Ventrikel hinein. R. nimmt an, dass die Gliawucherung das Primäre sei, in dem gliomatösen Gewebe habe sich dann secundär das Gliosarkom etablirt.

In dem vierten bei einer Frau in den 40er Jahren beobachteten Falle begann die Erkrankung 4 Jahre ante exitum mit heftigem Kopfschmerze, nach einem Jahre Schwäche und Schwere in den Gliedern und Parästhesien, die Finger krümmen sich, bald darauf trat totale Steifheit des ganzen Körpers ein, die in ca. 4 Monaten wieder verschwand; nach einem halben Jahre wieder plötzlich zunehmende Lähmung, hochgradige Muskelatrophien, Spasmen, Sensibilitätsstörungen. Daneben vorübergehender Nystagmus und Intentionstremor; rechtsseitige Ptosis, Schiefstand des Gaumens, Schluckbeschwerden, Blasenstörungen. Bei der Section fand sich im Centrum des Halsmarkes bis zum 7. Halsnerven reichend eine unregelmässig gestaltete Höhle, die umgeben war von einer Zone grauer Substanz, um diese herum die verschmälerte weisse Substanz; ausserdem starke, bis 0,5 cm dicke, pachymeningitische Verdickungen und Verwachsungen der Dura und Pia des Halsmarkes. Verf. nimmt an, dass der zur Syringomyelie führende Einschmelzungsprocess von der Pachymeningitis cervicalis ausging.

10) Georg Schulz: **Experimentelle Untersuchungen über das Vorkommen und die diagnostische Bedeutung der Leukocytose.** Von der med. Facultät München gekrönte Preisarbeit. (Aus dem med.-klin. Institute zu München.)

Sch. kommt auf Grund zahlreicher Untersuchungen zu der Ansicht, dass die physiologische Leukocytose nicht bedingt ist durch erhöhte Neubildung von Leukocyten, sondern durch Ausschwemmung der in den Gefässen und Capillaren des Körperinneren befindlichen wandständigen Leukocyten in die periphere Blutbahn; diese Ausschwemmung wird hervorgerufen durch physiologische Kreislaufsänderungen, wie sie bei Verdauung und bei der Arbeit eintreten. Die physiologische Leukocytose ist am deutlichsten bei der Verdauung und zwar nur bei erwachsenen Menschen oder Fleischfressern in den ersten 3 Stunden nach der Nahrungszufuhr. Bei jungen Fleischfressern und bei Pflanzenfressern fehlt sie, da diese Thiere sich ständig in der Verdauung befinden.

Aus den Ergebnissen der Versuche Sch.'s über entzündliche Leukocytose lässt sich nicht erweisen, dass letztere in einer absoluten Vermehrung der weissen Blutkörperchen besteht; Verf. glaubt besonders auf Grund von Untersuchungen, die sich auf Zählung der weissen Blutkörperchen im Blute aus Gefässen der verschiedensten Körperregionen erstreckten, sich zu der Annahme berechtigt, dass die weissen Blutkörperchen in allen Zuständen, die man für leukocytische hält, sowohl in den physiologischen als in den entzündlichen, nicht vermehrt sind, sondern nur eine andere Vertheilung im Gefässsystem erfahren haben. Eine Erklärung für diese verschiedene Vertheilung zu finden, ist ihm nicht gelungen. Durch seine Annahme verliert aber, wie Sch. selbst betont, der Nachweis der Leukocytose nichts von seiner diagnostischen Bedeutung.

11) Dr. H. F. Müller: **Ueber die atypische Blutbildung bei der progressiven perniciösen Anämie.** (Aus dem medicinisch-klinischen Institute zu München.)

Der auf dem Gebiete der Anatomie und Pathologie des Blutes wohlbekannte Autor hält es mit grosser Wahrscheinlichkeit für erwiesen, dass die Froschblutkörperchen-ähnlichen rothen Blutzellen des Embryo in Beziehung stehen zu den Froschblutkörperchen-ähnlichen Megaloblasten, die bei der progressiven perniciösen Anämie gefunden werden; die progressive perniciöse Anämie ist eine primäre Erkrankung des blutbereitenden Apparates, besonders des Knochenmarks, die bedingt ist durch das Wiederauftreten embryonaler Zellen in diesem Apparate.

Es entsteht daraus für Verfasser Grund zur Vermuthung, dass zur Erklärung des Entstehens der progressiven perniciösen Anämie dieselbe Theorie Giltigkeit habe, die Cohnheim für die Aetiologie der Geschwülste aufgestellt hat, wonach also für die progressive perniciöse Anämie ebenso wie für die Geschwülste in dem Vorhandensein zurückgebliebener embryonaler Keime die Entstehungsursache gegeben sei. Es wäre also die progressive perniciöse Anämie als eine Geschwulst im weitesten Wortsinne aufzufassen — eine geistreiche, durch ihre Einfachheit bestechende Theorie. Ob sich an ihr das „Simplex veri sigillum" bewährt, muss sich durch weitere Untersuchungen zeigen, wie Verfasser selbst betont.

12) Isidor Josef Erlanger: **Experimentelle Untersuchungen über die Anwendung des Natrium salicylicum per rectum bei Gelenkrheumatismus.** (Aus dem med.-klinischen Institute zu München.)

Die Intoleranz vieler Menschen gegen die Einverleibung des Natr. salicyl. per os ist eine oft und am schwersten schliesslich von dem Patienten empfundene Erschwerung therapeutischen Eingreifens bei Gelenkrheumatismus. Verfasser hat desshalb auf Veranlassung von Ziemssen's auf dessen Klinik Versuche über die Wirksamkeit des Na. salicyl. bei Verabreichung per rectum angestellt, die zu sehr befriedigenden Resultaten führten. Der ganze technische Vorgang gestaltet sich folgendermassen: Dem Arzneiklystier vorausgeschickt wird ein Reinigungsklysma in Form eines Wassereinlaufes; nachdem Stuhlentleerung eingetreten, wartet man kurze Zeit, füllt dann eine Klystierspritze mit der auf Körpertemperatur gehaltenen Flüssigkeit von folgender Zusammensetzung: Natr. salicyl. 6,0—8,0, Aq. 100,0, Tinct. opii simpl. 1,5 und injicirt die ganze Menge auf einmal in das Rectum, indem man sich einer Schlundsonde, die man 20 cm weit in die Darmhöhle einführt, als Ansatz an die Klystierspritze bedient. Die vollständige Entleerung der Sonde wird erzielt dadurch, dass man vor dem Herausnehmen derselben die Spritze abnimmt, mit Luft füllt, wieder auf die Sonde aufsetzt und durch Druck auf den Spritzenkolben die noch in der Sonde befindliche Flüssigkeit in den Darm austreibt. Der Patient ist darauf aufmerksam zu machen, dass bei dem Arzneiklysma nicht, wie bei dem vorausgegangenen Wassereinlauf, eine Stuhlentleerung erfolgen soll. — Bei dieser Anwendung des salicylsauren Natriums konnte E. bei einer durchschnittlichen Anzahl von 3—4 Klystieren, von denen täglich nur eines höchstens applicirt wurden und bei einer mittleren Behandlungsdauer von 4—6 Tagen 61,9 Proc. Heilungen und 33,3 Proc. wesentliche Besserungen notiren. Die Resorption des Natrium salicylicum vom Darme aus ist also eine genügende, wie dies auch durch qualitative Untersuchungen des ersten nach dem Klysma spontan entleerten Harnes und Stuhles nachgewiesen wurde; geschah die Entleerung des letzteren mehr als 17 Stunden nach der Application des Klysmas, so war in ihm Salicylsäure nicht mehr nachzuweisen; im Urin konnten die ersten Spuren nach 10—15 Minuten, die letzten nach 31—85 Stunden gefunden werden. — Die Methode erreicht sonach das ihr gesteckte Ziel und dürfte sich bald allgemein in der Praxis einbürgern.

Dr. Sittmann.

Archiv für Gynäkologie. XLIV. Band, 1. Heft.

1) Nagel: **Weitere Beiträge zur Lehre von der Wendung auf einen Fuss.**

Um die Umdrehung des Kindes in utero zu vollziehen, ist es nach den Beobachtungen N.'s, welche mit jenen der meisten Autoren übereinstimmen, ganz gleichgültig, welchen Fuss man ergreift. Soll das heruntergeholte und ausgestreckte Bein nach vollzogener Wendung vorn, hinter der Symphyse liegen, so ist dies bei dorso-anterioren Lagen im Allgemeinen durch Herabholen des unteren (nur bei hoch stehendem Steiss des oberen), bei dorso-posterioren durch Erfassen des oberen Beines (bei tiefliegendem Steiss kann die Drehung des Kindes um seine Längsachse ausbleiben) zu erreichen. Findet man eine unvollkommene Fusslage vor, mit herabgestrecktem hinteren, in der Kreuzbeinaushöhlung befindlichen Bein, oder hat man durch die Wendung eine solche geschaffen, so ist, wie 30 exacte Beobachtungen lehrten, die naturgemässe und somit auch bei künstlicher Nachhülfe zu befolgende Entwicklung die, dass dieses hintere Bein dadurch nach vorn kommt, dass der Rücken des Kindes den grösseren Weg zurücklegt, d. h. am Promontorium vorbeigleitet. Die Wendung wurde vom Verf. stets in der (dem Sitz der kindlichen Füsse entsprechenden) Seitenlage, die Entwicklung in Rückenlage vorgenommen.

2) Basch: **Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Milchapparates.** (Mit 10 Textabbild. und 2 Tafeln.)

Der in diesem Hefte befindliche Theil I der Arbeit beschäftigt sich mit der Anatomie und Physiologie der Brustwarze; als Einleitung wird die Entwicklungsgeschichte der Brustwarze unter Bezugnahme auf frühere Autoren und eigene Untersuchungen besprochen. Der Aufbau der Brustwarze beim Menschen stellt sich hiernach als ein histobiologischer Process dar, der das Ergebniss mehrerer Componenten ist, von welchen die einen (Epithel des Drüsenfeldes und der Warzenzone) mehr activen, die anderen (Verhornung der Drüsenanlage) mehr passiven Charakter haben; ein Ueberwiegen des einen oder anderen Factors führt zu Modificationen der Entwicklung, theils nach der Richtung einer Beschleunigung, theils nach der einer Beeinträchtigung, wie bei den Difformitäten der Warze. Die meisten dieser letzteren stellen Entwicklungshemmungen dar, ein Stehenbleiben auf gewissen Stufen des Wachsthums, wie z. B. der höchste Grad derselben, die Hohlwarze jenen Zustand im vergrösserten Maassstab zeigt, wie er für den normal langen Neugeborenen typisch ist. Auf Grund seiner im Einzelnen mitgetheilten Untersuchungen über die Entwicklung und das Verhalten der die Brustwarze formirenden Elemente empfiehlt Verf. bei Hohlwarze ein neues Operationsverfahren, bestehend in subcutaner Myotomie des Warzenhofmuskels, dessen circuläre Strictur vorzugsweise die Entfaltung der Mammilla invertita hindert. In dem der Physiologie der Brustwarze gewidmeten Abschnitt giebt B. zunächst Zahlenangaben über die Grösse der Mammilla in der Ruhe, in der Erection und nach erfolgter Auspressung der

Milch, und bespricht sodann das Zustandekommen der Erection, die nach Verf. lediglich durch eine Contraction der Musculatur des Warzenhofes und der Papille ohne wesentliche Betheiligung des Gefässapparates hervorgerufen wird, — und die Vorgänge beim Saugacte; hier ergaben die, unter Anwendung eigener, vom Verf. angegebener Apparate, ausgeführten Versuche, dass die dem Säugling zur Verfügung stehende Aspirationskraft allein zur Ueberwindung des normalen Tonus der Brustwarzenmusculatur unzulänglich ist, dass vielmehr als wesentliche Hülfsaction eine anwachsende und wieder nachlassende Compression des Warzenhofes durch die kindlichen Kiefer stattfindet.

3) K. Abel: **Ueber wiederholte Tubengravidität bei derselben Frau.**

Bis jetzt sind nur 7 vollkommen einwandfreie Fälle von wiederholter Tubenschwangerschaft bei derselben Frau beschrieben. Verf. berichtet über einen 8. mit Glück operirten Fall; bemerkenswerth ist, dass vor der Operation der Austritt des Fötus und einer nicht unbeträchtlichen Menge Blutes erfolgt war, ohne dass es zu den sonst üblichen foudroyanten Erscheinungen gekommen war. Im Anschluss an die bereits publicirten und die eigenen Beobachtungen bespricht Verf. die Aetiologie und pathologische Anatomie, die Diagnose und die Therapie der Eileiterschwangerschaft. Sicherlich können pathologische Veränderungen in der Umgebung der Tube oder dieser selbst die Gelegenheitsursache für die Entstehung von ektopischer Schwangerschaft abgeben; doch bieten dieselben, abgesehen von dem nicht seltenen Fehlen eines solchen Nachweises, für manche Formen der Tubengravidität keine genügende Erklärung. Besonders die in Rede stehenden Fälle weisen auf eine primäre, angeborene Disposition der betreffenden Frauen hin. Und hier bestätigten 3 Beobachtungen des Verfassers die zuerst von Freund geäusserte Ansicht, dass für die Entstehung der Tubengravidität eine Entwicklungshemmung des Eileiters verantwortlich zu machen sei, welche sich in dem Bestehenbleiben korkzieherartiger Drehungen und Schlängelungen der Tube äussert, die normaliter von der 32. Embryonalwoche an sich auszugleichen beginnen. Das Eintreten einer Tubargravidität wird weiter dadurch begünstigt, dass ausser der Torsion des Gesammteileiters noch eine für sich verlaufende, mit jener nicht congruirende, Schlängelung des Innencanals besteht, dass ferner bei solchen „infantilen" Tuben häufig Divertikelbildungen existiren. — Die Diagnose der Eileitergravidität lässt sich aus den anamnestischen und objectiven Befunden sicher stellen, auch wenn (wie häufig bei Fruchttod vor der 6.—8. Woche) eine Decidua nicht ausgestossen wird; diese letztere zeigt, wie bei intrauteriner Gravidität am Ende der Schwangerschaft, nur die Zellenschicht, während die ganze Drüsenschicht im Uterus verbleibt. Aus diesem Grunde ist die Empfehlung einer diagnostischen Auskratzung unrichtig. Bei Verdacht auf wiederholte Tubargravidität ist anamnestisch das frühere Bestehen einer Hämatocele von Belang. — Die Therapie darf nur eine operative sein; hiebei ist darauf zu achten, das Ovarium ganz oder theilweise zurückzulassen, die Tube der gesunden Seite aber dann zu entfernen, wenn sie einen pathologischen Befund, insbesondere die charakteristische Schlängelung oder durch perisalpintische Processe hervorgerufene Verlegungen des Tubenrohrs oder dergleichen aufweist.

4) Sänger: **Ueber Sarcoma uteri deciduo-cellulare und andere deciduale Geschwülste.** (Mit 1 Textabbild. und 2 Tafeln.)

Die an histologischen und kritischen Untersuchungen reiche Arbeit kann nur in ihren wesentlichsten Zügen wiedergegeben werden; sie ist bestimmt in die, durch Zusammenwerfen Nichtzusammengehörigens und durch eine vielfach wechselnde Nomenclatur, einigermassen unklare und verwirrte Krankheitsgruppe der decidualen Neubildungen Sichtung und Ordnung zu bringen. Es ist hier vor Allem nöthig, streng die „echte, die Graviditäts-Decidualzelle", von den in physiologischen und pathologischen Geweben zu beobachtenden „decidua-ähnlichen" Zellen und von den Zwischenformen und Uebergangstypen dieser beiden zu trennen. Nur jene Neubildungen, welche als letztes und einfachstes Formelement die echte Deciduazelle aufweisen, die somit auch mit einer vorangegangenen Schwangerschaft in gewissem Zusammenhang sein müssen, dürfen als „deciduale" bezeichnet werden. Derartiger Neoplasmen sind bis jetzt 2 Gattungen beschrieben (das „Adenom der Placenta" von Klotz gehört streng genommen nicht hieher, da es zwar aus der Decidua serotina hervorgegangen ist, aber nicht aus Decidua besteht), eine gutartige und eine maligne; die erstere wird durch das „Adenoma deciduale" (nur ein Fall bis jetzt bekannt, von Klotz, der es „Deciduom" nennt), die letztere durch das „Sarcoma deciduale oder deciduo-cellulare" repräsentirt. Dieses Sarkom, welches von S. (und unabhängig von ihm von Pfeifer) zuerst und zwar unter dem Namen „Deciduoma malignum" beschrieben wurde und in vorliegender Arbeit ausführlicher, im Zusammenhalt mit den inzwischen publicirten Fällen behandelt wird, lässt 2 Hauptunterabtheilungen erkennen: 1) Sarcoma deciduo-cellulare ohne nachweisliche Betheiligung chorialer Elemente, 2) Sarcoma deciduo-cellulare im Zusammenhang mit Erkrankungen der fötalen Eihüllen (Blasenmole, sarkomatöse Erkrankung der Chorionzotten, Sarcoma choriodeciduo-cellulare, Gottschalk); diese letztere Gruppe bildet somit eine Brücke zu schon länger bekannten chorialen Erkrankungen der Placenta, den destruirenden Blasenmolen und den destruirenden Placentarpolypen, die sich durch geschwulstartiges Eindringen in und durch die Uterusmusculatur, zugleich aber durch Passivität der mütterlichen Gewebe auszeichnen. Das klinische Verhalten beider Sarkomformen ist völlig übereinstimmend: Nach (länger oder kürzer) vorausgegangenem Fortpflanzungsvorgang (rechtzeitige Entbindung, Abort, Mole), wobei für die 2. Gruppe der Gedanke an eine fötalpathologische Ansteckung nahe liegt, kommt es zu anhaltenden, trotz entsprechender Therapie (Ausräumung des Uterus) wiederkehrenden profusen Blutungen und serösen Ausscheidungen, häufig zu secundärer septischer Infection, zu Vergrösserung und knolliger Gestaltung des Uterus, dann zu multiplen Metastasen besonders in der Scheide und den Lungen, und in 6—7 Monaten zum Tod unter fortschreitender Anämie und Kachexie. Die genannten ersten Erscheinungen nach Entbindung oder Abort sind somit als verdächtig anzusehen und müssen zur Erweiterung der Cervix, zum Austasten und Ausräumen des Uterus, mit Finger und Curette und zur mikroskopischen Untersuchung des Entfernten mahnen. Bei der grossen Bösartigkeit dieser Sarkome ist die einzig richtige Therapie die Totalexstirpation nach möglichst früh gestellter Diagnose.

5) Holländer: **Ueber die vom Mastdarm ausgehenden Geburtsstörungen.**

Anschliessend an einen Fall (Freund-Strassburg) von Complication der Gravidität mit, in die Scheide perforirtem, Rectumcarcinom (Sectio caes. mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind) bespricht Verf. die diesbezüglichen, publicirten 7 Fälle und die übrigen vom Rectum ausgehenden Geburtsstörungen (Koprostase, Atresia ani vaginalis, Proctocele vag., Fremdkörper, gutartige Geschwülste) sowie die einzuschlagende geburtshülfliche Therapie, welche für die erstgenannte Categorie hauptsächlich durch die gesetzte Raumbeschränkung bestimmt wird.

6) Bidder: **Ueber 455 Fälle von Eklampsie aus der St. Petersburger Gebäranstalt.**

Der erste Theil der Arbeit befasst sich mit der Statistik, welche sehr eingehend durchgearbeitet ist. Die Hauptergebnisse sind: Die Häufigkeit der Eklampsie war eine von Jahr zu Jahr zunehmende (bei im Ganzen 60583 Frauen 1:133, im letzten Berichtsjahr 1:100); ein epidemisches Auftreten oder Nachweis von Uebertragung war nie zu constatiren; Erstgebärende werden 7mal häufiger befallen als Mehrgebärende; das Alter ist ohne Einfluss; eine besondere Disposition alter I parae ist nicht zu erkennen; auffallend häufig ist Eklampsie bei mehrfacher Schwangerschaft und Frühgeburt; der Ausbruch der Krankheit fällt überwiegend in die Eröffnungsperiode; in 34 Fällen fand derselbe ganz ohne Zweifel vor Beginn der Wehen statt; in 33 Proc. war die Eklampsie mit Ausstossung des Kindes wie abgeschnitten, fast ebenso oft war nach Entleeren des Uterus ein rasches Nachlassen und Milderwerden der Anfälle zu notiren; auffallend selten sind bei Eklampsie macerirte Früchte; eine Bedeutung der Stoffwechselproducte des Kindes als Ursache der Eklampsie scheint nicht vorzuliegen. — Die Gesammtmortalität der Eklamptischen betrug 17,3 Proc.; an der Eklampsie selbst sind nur 10,5 Proc. gestorben; Zahl der Geburt und Alter waren ohne Einfluss auf die Mortalität; die prognostische Gefahr steigt mit der Dauer der Wehenthätigkeit; von grösster prognostischer Bedeutung ist die Zahl der Anfälle: von den Patientinen mit 16 und mehr Anfällen starben 43,4 Proc. (31,5 direct an der Eklampsie); von den übrigen 7,5 Proc. (bezw. 5,5 Proc.). Der Kinderverlust vor und während der Geburt betrug 23,1 Proc., der thatsächliche Gesammtverlust 30,9 Proc. — Die Therapie der Eklampsie bestand vorzüglich in der Anwendung Priessnitz'scher Einwickelungen und heisser Bäder, sowie der Narkotica: von letzteren bewährten sich am besten die Opiate (Opiumtinctur per anum und Morphium subcutan). Die Therapie der Entbindung muss nach den oben erwähnten Erfahrungen in der möglichst bald, rasch und schonend herbeizuführenden Geburt des Kindes bestehen, eventuell unter Anwendung der Dührssen'schen Muttermundincisionen; tiefe Chloroformnarkose bei allen Operationen; dem Kaiserschnitt bei Eklampsie steht B. sehr reservirt gegenüber; wird er früh ausgeführt, so ist seine Berechtigung mehr als zweifelhaft, wird er spät, in schweren Fällen, nach Versagen der sonstigen therapeutischen Maassnahmen, also in den ihm wirklich zukommenden Fällen unternommen, dann sind die Aussichten für die Mutter sowohl als für das Kind zum mindesten sehr ungünstige. Eisenhart.

Vereins- und Congress-Berichte.

XII. Congress für innere Medicin.

Wiesbaden, 12.—15. April 1893.

(Originalbericht von Dr. Sittmann-München.)

VII. Sitzung, 15. April, 9 Uhr Vormittags.

Vorsitzender: Herr Immermann.

Schriftführer: Herr Sittmann, Herr van Niessen.

(Schluss.)

Herr **Matthes**-Jena: Zur **Wirkung von Enzymen auf lebendes Gewebe, speciell die Magen- und Darmwand.** (Autorreferat.)

Substanzdefecte der Magenschleimhaut, welche künstlich ausgebreitet gehalten wurden (durch Vernähung der Muscularis

mit Glasringen, die auf die Serosa gelegt wurden), heilen ohne Störung.

Wochenlang fortgesetzte Einführung grösserer Mengen 0,5 proc. HCl-Lösung verzögert die Heilung der Defecte und verätzt ihren Grund, während die übrige Schleimhaut nicht geschädigt wird. Es ist daher eine specifische Resistenz der Magenschleimhautzellen gegen Säure wahrscheinlich.

Versuche an Darmschleimhaut von Fistelhunden ergaben:

1) künstlicher Magensaft (nur Salzsäure plus peptonfreies Pepsin) verätzt die Schleimhaut;

2) natürlicher Magensaft (ausserdem Schleim und Verdauungsproducte enthaltend) verätzt bedeutend weniger, da die Säure wahrscheinlich mit Albumosen lockere weniger ätzende Verbindungen bildet (dieselben verhalten sich unseren Indicatoren gegenüber wie freie Säuren);

3) die oberen Darmabschnitte sind resistenter gegen Säuren als die unteren. Versuche mit Pankreasfermenten ergaben im Gegensatz zu Fräntzel's Versuchen vollkommene Resistenz lebender Gewebe, gleichgiltig welcher Herkunft und Thierart.

Versuche mit Pepsin ergaben genau das gleiche Resultat, sobald für Salzsäure nicht ätzende Säuren z. B. Hippursäure gewählt wurden, während Hippursäurepepsingemische todtes Gewebe gut verdauen.

Resumé: 1) Enzyme sind nicht im Stande lebende Gewebe anzugreifen, der Magensaft vermag nur scheinbar, weil die Säure manche Gewebe abtödtet, lebende Gewebe zu verdauen. 2) Für die pathologische Bedeutung des Magensaftes kommt thatsächlich nur sein Aciditätsgrad in Betracht. Namentlich erscheint das Vorhandensein stark saueren Secretes bei Abwesenheit von Verdauungsproducten gefährlich.

Herr **Reger**-Hannover: Demonstration **graphischer Darstellungen der Verbreitung verschiedener Infectionskrankheiten.**

Vortragender kommt am Schlusse seines Vortrages zu einer Reihe von Thesen, deren wichtigste hier auszugsweise mitgetheilt seien.

1) Bei den demonstrirten Krankheiten findet sich eine typische Fortpflanzung der einzelnen Fälle nach zeitlich genau fixirten Perioden.

2) Während eine Anzahl von specifischen Krankheiten entweder eine vollkommene oder fast vollkommene reine (Parotitis, Rubeolae, Varicellen, Conjunctivitis acuta) Fortpflanzung bis zum Erlöschen der Epidemie zeigt, sehen wir bei anderen specifischen Krankheiten (Scarlatina, Pneumonie, Diphtherie, Erysipel) die Ketten derselben durch anderweite, den specifischen Charakter nicht tragende, nicht specifische Krankheiten (Angina, Katarrhe und Entzündungen der Schleimhäute, Entzündungen der äusseren Haut, der serösen Häute, der Organe selbst, Gelenkrheumatismus) unterbrochen.

5) Diese nicht specifischen Krankheiten verdanken ihr Dasein einem Gemische von Mikroorganismen, welche gemeinhin unter dem Sammelnamen der Eiterkokken zusammengefasst werden.

6) Letztere treten häufig im Gemische mit den specifischen Krankheitserregern auf, können durch Ueberwuchern derselben das specifische Krankheitsbild verdecken; unter günstigen Umständen gewinnen die specifischen Krankheitserreger wieder die Oberhand und damit wird die scheinbar unterbrochene Kette der specifischen Krankheiten wieder hergestellt.

7) Die Verbreitung der qu. Krankheiten geschieht hauptsächlich von Mensch zu Mensch.

8) Erkrankung des alten Wirthes und Uebertragung auf einen neuen Wirth fällt zeitlich zusammen.

9) 10) 11) 12) Während des Incubationsstadiums sind die specifischen Mikroorganismen an den Menschen fixirt, können sich nicht beliebig von ihm trennen oder eine fruchtbare Uebertragung vollziehen, dies ist erst möglich nach Ablauf einer gesetzmässigen Zeit mit Beginn des Prodromalstadiums; die Mikrooganismen müssen, um krank machen und zugleich anstecken zu können, ein Reifestadium erreicht haben, die Zeit hiezu ist bei den verschiedenen Mikroorganismen verschieden lang und kann je nach dem Auftreten hemmender oder fördernder Einflüsse gewissen geringen Schwankungen unterliegen.

16) Die Gefahr der Weiterverbreitung der specifischen Krankheiten durch die nach aussen gelangten Keime ist gering, ja verschwindend gegenüber der Weiterverbreitung von Mensch zu Mensch.

17) Das grosse epidemiologische Material R.'s, das 50 Jahre umfasst und aus geschlossenen militärischen Anstalten stammt, beweist das Gesetz des natürlichen Fortschreitens der Krankheit.

18) Die Bakteriologie ist mit ihren bisherigen Methoden und bisherigen Resultaten nicht im Stande, dies Gesetz genügend zu erklären; indem sie zum grossen Theil künstliche Verhältnisse schafft, wird sie einseitig, führt auf Abwege und zeitigt praktisch Maassnahmen, die weit über das Erforderliche hinausschiessen. Zum erspriesslichen Wirken muss sie sich enger anschliessen an die klinische Beobachtung und die epidemiologischen Ergebnisse.

Herr **Smith**-Schloss Marbach: Ueber **Behandlung der Trunksucht.**

Trunksucht ist eine psychische Erkrankung, die sich nur für Anstaltsbehandlung eignet. Kaltwasser-Heilanstalten und Irrenhäuser eignen sich nicht zur Aufnahme Trunksüchtiger, sondern es sind eigene Trinkerasyle zu errichten, deren nothwendige Einrichtung S. beschreibt. Absolut erforderlich ist strengste Abstinenz von Alkohol, an der auch der Arzt und das ganze Anstaltspersonal sich betheiligen müssen. Abstinenzerscheinungen bei Alkoholisten gibt es nicht. Mässigkeitsprincip hilft nichts, es muss Abstinenz gehalten werden und zwar lange Zeit, mindestens 6—12 Monate in der Anstalt.

Von Suggestion konnte S. keinen Erfolg sehen.

Aufgenommen in die Anstalten sollten nur Heilbare werden, ausgeschlossen sind also die schweren Geisteskrankheiten in Folge des Alkoholmissbrauchs.

Herr **Pollatschek**-Karlsbad: **Haben die Karlsbader Wässer ekkoprotische Wirkung?**

Die verbreitete Ansicht, dass der Schwerpunkt für die therapeutische Verwendung der Karlsbader Wässer in der abführenden Wirkung ihres Glaubersalzes liege, ist in so ferne irrig, als auch den übrigen Eigenschaften derselben: ihrem Einflusse auf die verschiedensten Secretionsorgane, ihrer den Chemismus der Säfte verändernden Wirkung, ihrer Einwirkung auf die Oxydationsvorgänge im menschlichen Körper die gleiche Bedeutung zukommt. Eine solvirende Wirkung braucht nur in einem geringen Theile der zur Behandlung gelangenden Fälle (nach den Protokollen des Vortragenden in 176 von 1000) tendirt zu werden.

Die Wirkung der Karlsbader Wässer ist eine doppelte: eine chemische und eine physikalische; beide haben auf die Peristaltik Einfluss, sind aber nicht congruent. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Endorgane der die Peristaltik regulirenden Darmnerven durch die reizende Wirkung der Salze und der höheren Temperatur getroffen werden. Je nach dem Wärmegrade der einzelnen Quellen geschieht dies bald langsamer, bald rascher.

Die Darmnerven haben auf die Peristaltik theils beschleunigende theils retardirende Wirkung; in der verschiedenen Art der Reizung ist die Ursache zu suchen, warum durch die Karlsbader Kur die Darmthätigkeit auch schon unter normalen Verhältnissen verschieden sich gestaltet. Die Quantität des getrunkenen Mineralwassers, dessen Dosirung und Temperatur bilden den breiten Spielraum, innerhalb dessen bald kein merklicher Einfluss, bald eine fördernde, bald eine retardirende Einwirkung auf die Darmthätigkeit ausgeübt wird. Kleine Mengen lauwarmen oder gekühlten Mineralwassers haben auf die Darmentleerung keinen merklichen Einfluss; kleine Mengen heisser Quellen (auch bei rectaler Anwendung) hemmen die Darmausscheidung; mittelgrosse Dosen kühlen Wassers zeigen abführende Eigenschaften, nur darf die Kur nicht in brüsker Weise eingesetzt werden. Will man die abführende

Wirkung erhöhen, so thut man dies am passendsten durch Beigabe des Karlsbader Salzes.

Die individuelle Veranlagung für Abführmittel, zumal für salinische, soll nach Möglichkeit anamnestisch erhoben und berücksichtigt werden.

Einen wichtigen Factor für die Wirkung eines jeden Abführmittels bildet die inzwischen eingehaltene Diät. Die besten und nachhaltigsten Erfolge erzielt ein die Grundursachen der Darmträgheit berücksichtigendes Kurverfahren, wenn Reparation überhaupt möglich ist.

Im Anschlusse an diesen Vortrag empfiehlt Herr Pariser-Berlin das Karlsbader Mineralbier.

Herr **Ide**-Hamburg: **Die Cholerasymptome eine Folge der Darmnervenerregung und Lähmung** und ihre entsprechende Behandlung.

Die Cholerasymptome sind nicht durch Intoxication bedingt, sondern durch die directe Reizung der Darmnerven durch die Choleravibrionen.

Therapie richtet sich gegen die Gefässlähmung, die eine Folge der durch übermässigen Reiz hervorgerufenen Nervenlähmung ist, und gegen die Blutstauung in den Darmgefässen.

Daher entweder Kräftigung des Herzens oder Erweiterung der Haut- und Muskelgefässe, wobei Blut aus dem Herzen und aus den gelähmten Bauchgefässen nach der Oberfläche hin angesaugt werden soll.

I. hat bei einer nach diesen Gesichtspunkten eingerichteten Behandlung von 12 Cholerakranken nur 3 verloren.

Nach diesem Vortrage und nachdem die Wiesbadener Herren der vorgeschrittenen Zeit wegen ihre Vorträge zurückgezogen hatten, schloss der Vorsitzende, Herr Immermann, den Congress, der sich seinen Vorgängern würdig anreihte und vielleicht wegen der hervorragenden Wichtigkeit der grossen Themata manchen der früheren überragte.

Herr von Ziemssen dankte im Namen und Auftrage des Congresses Herrn Immermann für die umsichtige Geschäftsführung.

Als Themata für den nächstjährigen Congress, der in den Mauern unserer Stadt tagen wird, wurden noch eingereicht: Wesen, Werth und Behandlung der chronischen Obstipation von H. Curschmann und die chronische Peritonitis von H. Vierordt.

Es möge noch gestattet sein, einen Rückblick auf das Ergebniss der Verhandlungen über die Hauptthemata zu werfen.

Die Verhandlungen über Cholera, die eine definitive Einigung der Ansichten über die Aetiologie der Seuche zu erzielen nicht im Stande waren und voraussichtlich leider auch auf längere Zeit hinaus nicht im Stande sein werden, haben viel dazu beigetragen, die beiden Theorien zu nähern. Die Betheiligung des Kommabacillus an der Entstehung von Choleraepidemien, die auch von v. Pettenkofer und seinen Anhängern nicht geleugnet wird, ist von einem der letzteren besonders betont worden, andrerseits hat der Herr Referent auf die Wichtigkeit weiterer Hilfsmomente zur Entstehung der Cholera, ausser dem specifischen Keime, hingewiesen, wenn er sie auch mehr in einer individuellen Disposition sucht und dem Einflusse von Zeit und Ort erst secundäre Wirkung auf diese zugesteht. Der Einfluss der Zeit ist auch von dem Herrn Correferenten anerkannt worden, doch wird man auch die Erklärung dieses Einflusses als besonders gelungen nicht bezeichnen können. Nach den Ausführungen des Correferenten ist als Hauptverbreiter der Epidemie das Wasser anzuschuldigen; auf die Art wäre allerdings die Erklärung leicht, sie ermangelt aber noch genügender Beweise und dürfte somit selbst für einen Contagionisten zu weit gehen.

In die übereinstimmende Würdigung der ätiologischen Rolle des Choleravibrio waren die Beobachtungen bacillenfreier Cholerafälle aus der Hamburger Nachepidemie, die Herr Fränkel als nicht zur Cholera gehörig bezeichnete, die Herr Fürbringer als schwere Fälle von Cholera nostras ansieht, während Herr Senator ihre Zugehörigkeit zur Cholera asiatica betont, Zweifel zu tragen im Stande. So dankbar man der bakteriologischen Forschung sein muss dafür, dass sie für die Differenzirung vieler Infectionskrankheiten die einzig positive ätiologische Basis geschaffen hat, so muss andererseits hervorgehoben werden, dass für den Arzt, wenigstens vorläufig, so lange noch für einzelne Infectionskrankheiten die Ursachen nicht genügend feststehen, das klinische Bild der Hauptanhaltspunkt für die Einreihung in das System sein muss; letzterer Satz hat, nach Anschauung des Berichterstatters, durch die Discussion wieder einige Festigung erfahren. In zweifelhaften Fällen wird man trotzdem sich auf das z. Z. sicherste Hilfsmittel der bakterioskopischen Untersuchung stützen, wenn man auch im Auge behalten muss, dass es vielleicht späterer Zeit vorbehalten sein wird, unserer jetzigen Anschauung über die ätiologische Dignität eines einzigen Mikroorganismus — und das gilt besonders für die Erkrankungen des Darmtractus — zu modificiren. Im Grossen und Ganzen hat nach dem derzeitigen Stande unserer Kenntnisse der Choleravibrio als der Erreger der Cholera zu gelten, nur ist noch der Einfluss des Ortes und der Zeit auf die Entstehung einer Choleraepidemie controvers —, dass auf dem, letztere Einflüsse anerkennenden Standpunkte nicht bloss die „Münchener Kliniker" stehen, lässt sich aus den Verhandlungen des ersten Congresstages leicht ersehen. In Uebereinstimmung mit Herrn Gaffky kann aber mit grösster Befriedigung constatirt werden, dass die Wege der beiden Schulen nicht mehr so weit auseinanderführen, als es manchmal noch der Fall zu sein scheint.

Was das Ergebniss der Verhandlungen über die traumatischen Neurosen betrifft, so tritt uns dasselbe als ein zur Zeit geschlossenes und eindeutiges entgegen. Vor Allem dürften die Verhandlungen es vermocht haben, den in letzter Zeit bei manchem, der in seinem Berufe nur selten mit den genannten Krankheiten zu thun hat und der desshalb nicht genügende Gelegenheit hat, sich ein eigenes abschliessendes Urtheil zu bilden, ins Wanken gekommenen Glauben an die Realität der traumatischen Neurosen wieder zu festigen. Es ist ein grosses Verdienst, dass das psychische Moment der Erkrankungen so besonders betont wurde und dass die bisher als „objective" bezeichneten Symptome einestheils auf ein gewisses Maass der Würdigung eingeschränkt, andererseits aber dadurch, dass man von jetzt an die Bezeichnung „objectiv" auch im Sinne des Psychiaters gebrauchen will, erweitert wurden. Werthvoll für den Praktiker ferner war der Hinweis auf die therapeutische Wirksamkeit frühzeitiger Arbeitsaufnahme; doch wird man sich hüten müssen, in dem Bestreben, diesen Heilfactor einzuführen, zu weit zu gehen, auch er könnte sonst, wie die meisten Medicamente, wenn sie im Uebermaass gebraucht werden, das Gegentheil des erwarteten Erfolges verursachen. Neu war die von dem Herrn Correferenten in seinem Schlussworte gegebene Eintheilung nach der Mitwirkung des emotionellen Momentes und die Beziehungen des letzteren zu den objectiven Symptomen. Zur Erleichterung der Diagnose dürfte die Beachtung dieser Factoren wesentlich beitragen.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 10. April 1893.

Es findet zunächst die statutenmässige Generalversammlung statt. Der bisherige Vorstand wurde per acclamationem wiedergewählt. Es sind dies die Herren Leyden (Vorsitzender), Gerhardt, Fräntzel, Orthmann (stellvertretende Vorsitzende), A. Fränkel, Jastrowitz, P. Guttmann (Schriftführer), M. Marcuse (Cassenführer), M. Meyer (Bibliothekar), Becher (Vorsitzender der Geschäftscommission).

Darauf hielt Herr **Pariser** einen Vortrag über nervöse Lebercolik. Er gab einen mit grosser Sorgfalt ausgearbeiteten Ueberblick von der Entwickelung der Lehre dieses Leidens.

Sitzung vom 24. April 1893.

Der Abend wurde durch einen glänzenden, der Bedeutung des Redners entsprechenden Vortrag von Herrn **Waldeyer:**

Ueber die neueren Anschauungen von der Zelle, ausgefüllt.

In der Einleitung streifte der Vortragende selbst die Frage nach den letzten Elementen allen Lebens, die dem forschenden Blicke der Wissenschaft immer klarer zu Tage treten. W. gab zunächst einen kurzen Abriss von der Geschichte der Entdeckung der Zelle und ihrer Bestandtheile. Die Zelle an sich war schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts bekannt. Schwann und Schleiden haben aber das Verdienst, sie im Thier- und Pflanzenreich als die Formgrundlage aller Organismen erkannt zu haben (1838). Sie betrachteten die Zelle noch als ein Bläschen mit flüssigem Inhalte, das von einer festen Membran umschlossen ist. M. Schultze-Bonn, Brücke-Wien, Beale-London schufen sodann die neue Anschauung, dass die sog. Zelle keine äussere Haut und keinen flüssigen Inhalt hat, sondern im Wesentlichen nur aus einem festen Zellenleib (Protoplasma) besteht, der einen Kern in sich schliesst, der wiederum ein Kernkörperchen umschliesst. Der Name Zelle ist durch diese Anschauung hinfällig geworden, dennoch aber beibehalten worden. Man ist neuerdings zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Zelle, welche sich aus zwei sehr wesentlich verschiedenen Dingen zusammensetzt, wie Protoplasma und Kern, unmöglich ein Elementarkreis sein kann. Was einst als die Errungenschaft tiefster menschlicher Erkenntniss galt, wird heute bereits als ein complicirter Organismus angesehen, der sich aus weit kleineren Elementartheilen bildet. Ueber den feineren Bau des Protoplasma sind folgende Theorien aufgestellt worden:

1) Die Schwammtheorie von Kupffer-München, wonach der Zellenleib aus einem netzartigen Gerüstwerk besteht, in dessen Maschen eine dünnflüssige Substanz sich befindet. Diese auch von Leydig-Bonn vertretene Theorie gilt als verfehlt.

2) Die sogenannte Filartheorie, welche annimmt, dass das Protoplasma aus feinen sich kreuzenden Fäden (Mitome) besteht, deren Zwischenräume eine etwas weniger feste Substanz (Paramitom) ausfüllt (Flemming-Kiel).

3) Die Blättertheorie von Bütschli-Heidelberg, wonach die Zelle den Bau einer Honigwabe hat. Die blattartigen Lamellen bilden die Wände von Räumen, welche mit einer weichen Substanz gefüllt sind.

4) Die Granulartheorie von Altmann-Leipzig, wonach der Zellenleib aus kleinen runden Körperchen (Granula oder Bioplasten) besteht, die sich mittelst einer Intergranular-Substanz dicht aneinander reihen.

Welche dieser Theorien richtig ist, steht dahin; ihre Bedeutung liegt darin, dass sie Alle gemeinsam mit der bisherigen Anschauung brechen, dass das Protoplasma eine gleichartige, structurlose, homogene Masse ist und statt dessen einen Aufbau aus zwei verschiedenen Substanzen, einer hauptsächlich festen und einer aufgelagerten weicheren, annehmen. Auch Ehrlich-Berlin hat diese Anschauung schon seit Jahren durch seine Methode der Zellfärbung vertreten. Der Kern ist ein kleines, rundliches Gebilde, das sich vom Protoplasma durch seine stärkere Lichtbrechung abhebt. Er wurde 1831 von Robert Brown entdeckt, das Kernkörperchen später von Rudolf Wagner-Göttingen. Nach neueren Untersuchungen hat der Kern genau dieselbe Structur wie das Protoplasma. Er besteht aus einer leicht färbbaren Substanz, dem Chromatin (von Flemming entdeckt), welche ihrer chemischen Natur nach Nucleïn ist (Kossel) und von einer nicht färbbaren Substanz, Linin, umgeben ist. Das Kernkörperchen besteht wiederum aus einer wesentlich anderen Substanz, dem Paranucleïn (auch Hertwig-Berlin hat einen hervorragenden Antheil an diesen Studien über die kleinsten Formbestandtheile der Zelle). Häckel's Anschauung, dass es auch Zellen ohne Kern gebe und der Kern deshalb nichts Wesentliches für die Zelle bedeute, ist überwunden, einmal dadurch, dass es mit den verbesserten Hülfsmitteln der mikroskopischen Technik gelungen ist, im Zellentheil von Infussorien, Rhizopoden etc., in welchen Häckel keinen Kern sehen konnte, einen solchen doch noch zu entdecken, aber auch dadurch, dass namentlich Verworn-Jena, „einer der glücklichsten Naturforscher der neuesten Zeit", durch physiologische Versuche bewiesen hat, dass der Kern der Zelle für ihr Leben durchaus nothwendig sei. Nimmt man ihn heraus, so geht die Zelle zu Grunde. Auch den Bacterien, den niedersten Zellorganismen, welche früher als Kerngebilde angesehen wurden, schreibt man neuerdings zwei Elementarsubstanzen zu. Das ganze schwierige Problem der Vererbung beruht auf der Existenz des Zellkerns: er ist der Träger der Vererbung. Bei den meisten Thieren bestehen die Spermatozoën ganz oder hauptsächlich aus Kernsubstanz. Die kernhaltige Zelle ist das Formelement alles Lebendigen. Auf der Suche nach einfacheren Elementartheilen als die Zelle ist Altmann dazu gelangt, seine oben erwähnten Bioplasten als die kleinsten, selbständigen lebenden Theile zu betrachten. Noch kleiner sind die sogenannten Micellen (Nägeli) und die Blasome (Wiesner-Wien), welche nur noch Gruppen von Molekülen sind. Altmann hat an Stelle von Virchow's Satz: „Omnis cellula e cellula", der einst eine neue Aera der Naturforschung eröffnete, den anderen gesetzt: „Omne granulum e granulo". Damit hat sich die menschliche Erkenntniss wiederum um ein gut Stück vertieft.

Ludwig Friedländer.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. Mai 1893.

Vorsitzender: Dr. Oehrens.

Herr **Grisson** berichtet über einen Fall von angeborener **Darmstenose.**

Einem Kinde, welches mehrere Tage nach der Geburt noch keinen Stuhlgang gehabt hatte, wurde ein Anus praeternaturalis angelegt. Exitus am nächsten Tage. Bei der Section zeigte sich, dass die Stenose durch eine intrauterine Peritonitis bedingt war. Sämmtliche Darmstücke waren mit einander verklebt. Die constante Oeffnung befand sich im untersten Theil des Dünndarms (Demonstration des Präparates).

Herr **Kümmel: Ueber Blasengeschwülste.**

Während sich bis zu diesem Jahrhundert nur ganz vereinzelte Mittheilungen über Diagnose und operative Behandlung von Blasentumoren finden, wurde von Civiale eine Anzahl derartiger Operationen mit dem Lithothriptor ausgeführt. Im Jahre 1830 wurde von Pleiniger und Hutchinson die Dilatation der weiblichen Urethra zum Zweck der Diagnostik angewendet. Für die Digitaluntersuchung der männlichen Blase verwandte zuerst Volkmann die Boutonnière, die seit 1880 von Thomsen systematisch geübt wurde. Ueber die neuesten Errungenschaften berichten ausführlich die Werke von Albarran und Guillaume, auch Roden hat vor einigen Jahren einige Beiträge geliefert.

Die häufigsten Neubildungen sind die Zottenkrebse, gestielte oft zahlreiche Neubildungen, die constant aus einem normalen Epithelüberzug, einem bindegewebigen Stroma und einem centralen Gefäss bestehen. Unter 62 beobachteten Fällen betrafen 16 das weibliche Geschlecht. Seltener sind die Myxome (6 Fälle), Fibromyxome (20), Myome (20), Fibrome (4), Angiome (4), Adenome (3), Carcinome kommen häufig vor und entwickeln sich oft auf dem Grunde gutartiger Neubildungen. Am prognostisch günstigsten ist der Skirrhus, sehr ungünstig das weiche Carcinom. Blutungen sind beim Zottenkrebs häufig schon früh, beim Skirrhus zur Zeit der Ulceration. Die Aetiologie ist unbekannt. Gonorrhöe kann bei ihrer grossen Häufigkeit für die relativ seltenen Blasentumoren nicht verantwortlich gemacht werden, eher schon chronische Katarrhe und Steinbildungen.

Während bis 1880 nur 49 Fälle von Blasentumoren beschrieben wurden, stieg die Zahl der publicirten Fälle seit dieser Zeit auf 385. Unter 1337 Geschwülsten des pathologischen Instituts in Wien befanden sich 36 Blasentumoren. Auf 384 Fälle bei Männern kommen 37 bei Frauen, gegen 106 Carcinome 32 andere Geschwülste. Redner hat 11 Polypen und 6 Carcinome gesehen. Die ersten Symptome bestehen häufig in Blutungen, die sich bei vollkommener Gesund-

heit plötzlich einstellen. Oft vergehen Monate, selbst Jahre bis zur Wiederkehr der Blutung. Um die Quelle der Blutung zu bestimmen, lasse man die Patienten in 3 Portionen uriniren. Die erste Portion ist dann oft blutfrei, die dritte besteht aus reinem Blut, wenn die Blutung aus der Blase stammt; noch charakteristischer tritt das Symptom hervor, wenn man portionenweise den Urin mit dem Katheter auslässt und dann mit sterilisirtem Wasser nachspült.

Bei malignen Geschwülsten sind oft starke Schmerzen und Harndrang. Durch Verlegung des Blasenausgangs können die Geschwülste Harnverhaltung hervorbringen. Häufig kommen spontane Ausstossungen von Geschwulstpartien vor, welche diagnostisch verwerthet werden können. Auch mit dem von Küster angegebenen Löffelkatheter können zwecks der Diagnose Geschwulsttheile entfernt werden. Weitere Aufschlüsse gewähren die Digitalexplorationen, für welche die weibliche Blase durch Dilatation der Urethra, die männliche durch die Boutonnière zugänglich gemacht werden. Letztere braucht seltener ausgeführt zu werden, weil es durch das Nitze'sche Cystoskop möglich ist, das Innere der Blase per vias naturales zu besichtigen. Die Einführung desselben wird durch Cocain oft sehr erleichtert, bleibt jedoch ohne Resultat, wenn es nicht gelingt, den Blaseninhalt klar zu machen. Die Prognose ist immer eine ernste. Spontanheilungen durch Ausstossung der Geschwulst sind zweifelhaft; die Blutungen können das Leben gefährden. Die Tumoren erfordern dringend operative Behandlung, welche selbst bei Carcinomen, wenn dieselben gestielt sind, nicht ganz aussichtslos ist. M.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. December 1892.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Schubert: Ueber Syphilis der Nase.**

Unter 7000 Ohren- und Nasenkranken des Privatjournals fand sich Syphilis 79mal (in 1,13 %) und syphilitische Erkrankung der Nase 42mal (in 0,5 %). 30 Fälle gehörten der gummösen Form an, welche auch nach des Vortragenden Erfahrung die secundären Nasenleiden an Häufigkeit weitaus überwiegt. Nur 10mal kamen Frühformen vor, welche dem condylomatösen Stadium zuzurechnen sind (3mal Rhagaden am Aditus nasi, 7mal Coryza syphilitica hereditaria neonatorum). Zweimal war die Syphilis abgeheilt und nur Difformität der Nase zurückgeblieben. Nach Besprechung der patholog. Anatomie und des klinischen Verlaufes wird der Differentialdiagnose mit dem nicht syphilitischen perforirenden Geschwür der Nasenscheidewand besondere Beachtung zugewendet, welches 16mal zur Beobachtung kam neben 13 syphilitischen Geschwüren des Septum. Unter Hinweis auf die Arbeiten von Weichselbaum, Zuckerkandl und Hajek wird hervorgehoben, dass das nicht syphilitische Ulcus perforans septi ausnahmslos im Knorpelgebiet der Nasenscheidewand sitzt und niemals auf den Knochen übergreift, dass es unter dem Bilde einfacher, langsam in die Tiefe vordringender Gewebsnekrose verläuft, ohne wallartige Anschwellung der Geschwürsränder, wie solche dem syphilitischen Geschwür des Septum zukommen, und dass es nach erfolgtem Durchbruch glatt heilt, mit gut epithelisirten Rändern der Perforation, während das syphilitische Geschwür, wenn es nicht specifisch behandelt wird, nicht leicht zur Ruhe kommt, sondern durch Infiltrat und Zerfall des Perforationsrandes weiter schreitet. Zur Aetiologie des nicht syphilitischen Ulcus septi perforans hat die Discussion auf dem internationalen Aerztecongress zu Berlin wichtige Beiträge geliefert, durch den Hinweis auf die Häufigkeit des Leidens in Fabriken, die mit Arsen, Chromsäure, Phosphordämpfen und Zinkchlorid arbeiten, sowie auch auf das Vorkommen in manchen anderen Betrieben, z. B. bei Cementarbeitern. Der Vortragende wendet sich dann zur Therapie der Nasensyphilis, und hebt es als Verdienst Volkmann's hervor, neben der Allgemeinbehandlung auch einem thatkräftigen chirurgischen Eingreifen Geltung verschafft zu haben. Allerdings scheint die von Volkmann geübte Auslöffelung unter ausschliesslicher Leitung des Tastgefühls dem heutigen Stand der Rhinochirurgie nicht mehr zu entsprechen, da dem allgemeinen operativen Grundsatz, alle Eingriffe wenn möglich unter Leitung des Auges vorzunehmen, im Innern der Nase überall sehr wohl entsprochen werden kann und muss. Auch wird der Rhinologe die eingreifenden Voroperationen, wie Spaltung oder Ablösung der Nase, in weitaus den meisten Fällen entbehren können. Unter Leitung des Nasenspiegels können Gummata mit der Glühschlinge abgetragen und grosse Sequester aus allen Theilen der Nase entfernt werden. Als Beleg zeigt der Vortragende die folgenden einer Patientin entnommenen Sequester vor: Zwei Stücke vom Palatum durum, von je 2 cm grösstem Durchmesser, ein 3 cm langes Stück der unteren Muschel, das rechte Nasenbein und zahlreiche Siebbein mit Muschelfragmente.

VII. französischer Chirurgen-Congress.[1])

Paris, 3.—8. April 1893.

(Schluss.)

Michaux besprach die Exstirpation der Gallenblase wegen Gallensteinen, die er 8mal ausgeführt (6 bei Frauen, 2mal bei Männern), nachdem alle anderen Behandlungsmethoden erschöpft waren; in einem der Fälle hatte ganz das Bild einer eingeklemmten Ventralhernie bestanden und wurde der Irrthum erst bei der Operation aufgeklärt, ein anderes Mal hatte der Tumor ganz als ein Fibrolipom der Bauchwand imponirt. Als Regeln der Operation stellt M. auf: Incision am lateralen Rand des Rectus von der Höhe über den falschen Rippen nach unten bis zum Niveau des Nabels 12—15 cm lang, (nur einmal sah er sich genöthigt einen kleinen Querschnitt hinzuzufügen). Inspection und Degagement der Gallenblase an ihrer untern Fläche, Schützen des Bauchfells mit antiseptischen Schwämmen oder Compressen, Trennung der Gallenblase von der untern Leberfläche, indem ein Assistent mit den Fingern den untern Leberrand aufhebt, der Operateur die Gallenblase erfasst und mit dem Bistouri die ganze adhärente Basis umschreibt und mit den Fingern die Gallenblase loslöst, dann den Canalis cysticus mit doppelter Catgutligatur ligirt, nach aussen eine 2fache starke Seidennaht anlegt und dann mit dem Thermocauter den Stiel vorsichtig durchtrennt. Trotz dieser 4fachen Ligatur sah M. 4mal unter 7 Gallenabfluss danach eintreten, bald früher, bald später (1mal erst nach Monaten) und kürzer oder länger andauern. Desshalb räth M. einen Jodoformgazebausch von dem Stiel nach aussen zu leiten, um eventuellen Gallenabfluss nach aussen zu befördern und verwirft danach die ideale Operation mit sofortigem vollständigen Verschluss.

Coudray referirte über die Chlorzinkbehandlung (methode sclérogène) speciell bei angeborener Hüftluxation.

Bei 14jährigem Mädchen mit ausgesprochener iliacaler Luxation und 3 cm Verschiebung des Kopfes nach hinten oben hat C. durch die Paci'schen Manöver in Narcose den Kopf herabgebracht und nun ins periarticuläre Gewebe besonders am Darmbein 15 Tropfen einer Chlorzinklösung 1 : 15 von 6 Stichen aus injicirt, nach 3 Wochen mit 30 Tropfen 10 proc. Lösung das Verfahren wiederholt und diesmal absichtlich in den hintern Synovialisrecessus zum Zweck der Obliteration 3—4 Tropfen injicirt. Das Kind blieb 5 Monate in permanenter Extension und geht jetzt recht gut, alle Bewegungen sind erhalten, das Feld, auf dem sich der Gelenkkopf bewegt, ist sehr begrenzt. Für kleine Kinder scheint C. die Chlorzinkinjectionsbehandlung vorzuziehen und würde er auch bei älteren Kindern erst dann zu blutigen Operationen schreiten, wenn dieselbe keinen Erfolg erzielt hätte.

Broca ist, obgleich er die Bestrebungen Coudray's, um den Femurkopf durch die Chlorzinkinjectionen einen osteofibrösen Wall zu schaffen, anerkennt, doch mehr für die operativen Methoden und die vorgängige Reduction eingenommen, je länger man mit der Operation wartet, desto schwieriger gelinge die Reduction.

Mirovitsch führt als einen besondern Erfolg der Chlorzinkbehandlung einen Fall von tuberculöser Kniegelenkserkrankung an, der trotzdem das Kind ein Jahr darnach den betreffenden Oberschenkel brach, zu keinem Recidiv der Erkrankung resp. Wiederauftreten des tuberculösen Processes Anlass gab.

Tillaux berichtete über eine extracraniell und intracraniell entwickelte Cyste in der Gegend des Hinterhaupthöckers, die sich bei einem bisher gesunden jungen Mann allmählich entwickelt hatte und die nach Exstirpation des äusseren Theiles und Erweiterung der Knochenöffnung, da sie mit der Dura völlig adhärent war, nicht ganz exstirpirt werden konnte und wobei erst allmählicher Verschluss der Wundhöhle eintrat.

Monod sprach über Darmocclusion, er hat in der letzten Zeit 5mal, darunter 4mal erfolgreich eingegriffen, 2mal war elektri-

[1]) Ref. nach Semaine méd. No. 20 u. f.

sches Lavement noch erfolgreich, 3mal wurde die Laparotomie nöthig, 2mal fand sich ein in der Gegend des Coecums befindlicher Strang als Einklemmungsursache, 1mal enormer Volvulus (im letzteren Fall war der Darm schon in sehr schlimmen Zustand) und erfolgte der Tod am Tage nach der Operation.

Maunoury-Chartres erwähnte 14 Fälle von Darmocclusion mit 8 Laparotomien, 6 Enterotomien (11 starben, 3 geheilt); trotz dieser schlechten Erfahrungen plaidirt er für die Operation, die nicht sofort, sondern erst dann auszuführen ist, wenn elektrische Klystiere im Stiche lassen, die Auftreibung des Leibes zunimmt, der Puls frequent wird und die Temperatur steigt. Besonders bei sehr starker Auftreibung des Leibes ist die Enterotomie vorzuziehen (besonders bei Carcinom), speciell von einem Anus praeternaturalis aus können später durch digitale Untersuchung werthvolle Aufschlüsse für eventuelles weiteres Vorgehen gewonnen werden.

Danion sprach über die Newmann'sche Methode der allmählichen Dilatation der Harnröhrenstricturen durch schwache elektrische Ströme, die den Nachtheil hat, dass die metallischen Sonden eine caustische Wirkung äussern (die stärkere Ströme ausschliesst), er hat deshalb eine Wasserelektrode angegeben, mit der man eine Intensität von 25—40 Milliampères ohne Nachtheil anwenden kann, indem die Metallsonde von einem Kautschuküberzug überkleidet ist, der mit Salzwasser gefüllt ist, wodurch jede caustische Action vermieden wird. D. glaubt an eine elektrodynamische Wirkung ganz ohne mechanische Dilatation.

Largeau-Niort erwähnt einen Fall doppelseitiger Ovariotomie ohne Chloroformnarkose, indem wegen Herzaffection nur locale Anästhesie durch Chloraethylspray angewandt wurde und ist überzeugt, dass auch in andern ähnlichen Fällen man bei Herz- oder Nierenaffectionen gut die Gefahren der Narkose so umgehen könne.

Berlin-Nizza referirte über einen Fall von grossem Ovarialtumor, der zu einer Torsion des Uterus Anlass gab und zur Uterusexstirpation nöthigte.

Der nächste Congress soll zu Paris am 3. Montag des October 1894 abgehalten werden und werden als Discussionsthemata speciell 1) Chirurgie der Wirbelsäule, 2) Aetiologie und Pathogenese des Krebses aufgestellt, Tillaux als Präsident, Alph. Guerin als Vicepräsident für den nächsten Congress gewählt. Schreiber.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 24. April 1893.

Brown-Séquard und d'Arsonval berichten über die Resultate welche mit den Injectionen von Testikelsaft über 1200 Aerzte erzielt haben. Unter 342 Fällen von Tabes dorsalis 314 Besserungen oder Heilungen; in anderen Rückenmarkserkrankungen 8 bis 9 Proc. Besserung oder Heilung.

Lungentuberculose 67 Fälle, 8 Proc. Besserung.

Bei 103 Krebsfällen (Chancroiden) beinahe stets Besserung.

Paralysis agitans 27 Fälle, 25 Besserungen.

Diabetes: beinahe jedesmal Besserung.

Viele andere chronische Leiden wurden in nahezu allen Fällen sehr gebessert mit Ausnahme der Neurasthenie, welche sich für diese Behandlungsart wenig geeignet zeigte. Folgende Schlüsse ziehen die beiden Autoren aus diesen Ergebnissen:

1) Der Hodensaft besitzt keine direct heilende Wirkung auf die verschiedenen Krankheitszustände des Körpers, er kann aber subcutan injicirt, dieselben auf indirectem Wege heilen oder beträchtlich bessern, oder wenigstens deren Folgen aufheben.

2) Diese Wirkungen des Hodensaftes sind zweierlei Art: auf der einen Seite wird das Nervensystem gekräftigt und fähig die kranken Theile zu bessern; nach der anderen Richtung, welche von dem Eintritt neuer Massen ins Blut abhängt, trägt diese Flüssigkeit zur Heilung von Krankheiten durch die Neubildung von Zellen oder anderer anatomischer Bestandtheile bei.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 25. April 1893.

Proust bringt die officielle Statistik über den Ursprung des Typhus. Darnach kam der erste in's Depot eingetretene Kranke von Lille, nachdem er Amiens passirt und sich dort aufgehalten hatte; wahrscheinlich hat er sich aber in letzterer Stadt angesteckt, wo die Epidemie schon herrschte, während sie in Lille und Paris später auftrat. Die ersten in Amiens constatirten Fälle kamen von Gegenden östlich dieser Stadt, so dass man die wahre Quelle in der Bretagne suchen muss, wo der Flecktyphus endemisch ist. In Paris gab es im Ganzen 91 Fälle mit 38 Todesfällen; in Amiens 93 mit 39 Todesfällen und in Lille 40 mit 13 Todten. Seit 20. März giebt es in Lille keinen neuen Fall, in Paris gar seit einigen Tagen kaum 2 täglich.

Die Behandlung der Neurasthenie mit Nerventransfusion.

Constantin Paul behandelte seit einem Jahre über 100 Kranke nach dieser Methode und die früher darauf gesetzten Hoffnungen haben sich völlig erfüllt. Nahezu 50 Beobachtungen beziehen sich auf die Neurasthenie, welche geheilt oder sehr gebessert wurde. Unter den 13 verschiedenen Arten von Neurasthenie, welche Paul unterscheidet und in Behandlung zog, gaben die besten Erfolge die allgemeine (cerebro-spinale), die sogenannte nervöse Form der Chlorose bei jungen Mädchen und die Neurasthenie mit Vorherrschen der Magenerscheinungen. Auch bei der sensiblen Neurasthenie, von allen Formen die häufigste und sozusagen die physiologische, wurden gewisse Organe und in besonders bemerkenswerther Weise das Herz wieder gestärkt; während die Neurasthenie in Verbindung mit Hypochondrie und mit Melancholie ohne Erfolg behandelt wurden. Auf diese Arten trifft allein auch die Zahl der Misserfolge (7), während die übrigen 46 der 53 Injicirten geheilt oder sehr gebessert wurden.

Die Nerventransfusion wird mit einer Lösung der grauen Substanz des Gehirns, gewöhnlich des Schafhirns gemacht und veranlasst, dass neue Nervenkraft sich bildet; denn die Neurasthenie als Krankheit — die physiologische kann am Lebensende eintreten, wenn der Tod in einem hohen Alter ohne Krankheit erfolgt — bedeutet eine Erschöpfung der Nervenkräfte, welche dem Nervensystem nicht mehr erlaubt, genügend neues Material für den täglichen Lebensverbrauch zu bereiten. Die erste wohlthätige Folge dieser Transfusion ist das Eintreten leichten Schlafes, der nothwendigen Bedingung zur Assimilation der Nahrungsmittel und Umformung derselben in Spannkraft. Die physiologischen Kräfte stellen sich meist in derselben Reihenfolge wieder ein: zuvor vermindern sich die Aufregungszustände, das geistige Vermögen nimmt zu. Dann kommt der Appetit zurück, die physischen Kräfte vermehren sich und besonders bemerkenswerth ist der Einfluss der Nerventransfusion auf die Herzthätigkeit. St.

Société médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 21. April 1893.

Diagnose des Typhus exanthematicus.

Netter hält in Uebereinstimmung mit mehreren seiner Collegen, welche viel länger in diagnostischen Zweifeln befangen gewesen wären, wenn sie nicht Kenntniss von der „Depot"-Epidemie gehabt hätten, die Diagnose des Flecktyphus für oft sehr schwierig. Als differenzialdiagnostisch wichtig gegenüber dem (wahren) Typhus abdominalis erklärte man den schnellen Beginn, die mehr ausgeprägte Bewusstseinsstörung, die Verstopfung, die Abwesenheit von Meteorismus, die ausgedehntere Hauteruption (mit petechialem Charakter), die stärkere Temperaturerhöhung, die unbedeutenden Remissionen, den schnellen mit Krise eintretenden Tod, endlich bei der Autopsie das Fehlen von Darmveränderungen und den negativen Befund bei der Untersuchung auf den Typhusbacillus. Neben diesen ausgeprägten Fällen gibt es aber auch weniger klare, bei welchen der Ausschlag gering ist und kein Fieber vorhanden sein kann. Man muss dabei folgendes im Auge haben:

1) Die Zeit der Epidemie; der Typhus ist eine Krankheit des Winters und Frühjahrs.

2) Das Alter der Kranken, welches im Mittel ein höheres ist als bei Typhus abdom.

3) Die Häufigkeit der Ansteckung, welche im Gegentheil bei T. abdom. sehr selten ist.

4) Die sociale Bedingung: mit Ausnahme der Krankenpfleger hat der Typhus beinahe ausschliesslich unterstandslose Personen betroffen.

5) Relativ häufig werden Aerzte und Pflegepersonal vom Flecktyphus betroffen.

6) Beim Abdominaltyphus kommen Tod oder Heilung viel später.

7) Die Mortalitätsziffer ist ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel; sie übersteigt bei der gegenwärtigen Epidemie beinahe 30 Proc.

Le Gendre hat einen Fall von Typhus mit folgenden drei Eigenthümlichkeiten beobachtet:

1) Bildung von Embolieen in der Femoral- und Pulmonalvene.

2) Völlig negativer Effect der lauwarmen Bäder und des Chinins.

3) Während des Lebens im Blute und nach dem Tode in allen Organen fand sich ein Bacillus, welcher dem Eberth'schen Bacillus glich, aber in den Culturen nicht dessen Reactionen ergab.

Société de Médecine et de Chirurgie Pratiques.

Sitzung vom 27. April 1893.

Der Flecktyphus.

Dujardin-Beaumetz: Es tritt gegenwärtig in Paris eine Affection auf, welche ein wenig dem Fleck-Typhus gleicht, aber es doch nicht ist; diese Krankheit ist charakterisirt durch Husten, Fieber und einen leichten Hautausschlag. In Anbetracht des letzteren und dessen, dass gegenwärtig viel Antipyrin gegeben wird, muss man auch an einen medicamentösen Ausschlag denken. Es sei erwähnt, dass beim Typhus der Hautausschlag nichts Bestimmendes für die Diagnose hat, sondern beinahe ausschliesslich die Allgemeinsymptome. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 25. April 1893.

Diät bei chronischem Morbus Brightii.

Hale White besprach den Einfluss der verschiedenen Diätformen auf die Beschaffenheit des Urins und des Allgemeinbefindens bei chronischem Morbus Brightii.

Er hatte Versuche mit den verschiedenen Diätformen an einer grösseren Anzahl von Fällen gemacht, welche mehrere Wochen hindurch unter genauer Beobachtung standen.

Die Diätformen waren: Reine Milchdiät, ca. 1½ Liter pro die mit 0,65 Proteïn, stärkemehlhaltige Diät, bestehend aus Brod und Milch, mit 0,7 Proteïn, und volle Kost, bestehend aus Brod, Milch, Fleisch und Reis, enthaltend 0,98 Proteïn.

Die Resultate waren wie folgt:

1) Die Urinmenge war grösser bei stärkemehlhaltiger und Milchdiät als bei voller Kost.

2) Das specifische Gewicht des Urins war im Allgemeinen wenig verändert, nur etwas geringer bei Milch und stärkemehlhaltiger Diät.

3) Die Menge des ausgeschiedenen Eiweisses war beinahe stets grösser bei Milchdiät als bei stärkemehlhaltiger Diät und am geringsten bei voller Kost. Selbst in den wenigen Fällen, wo bei voller Kost absolut mehr Eiweiss ausgeschieden wurde, war der relative Eiweissverlust geringer als bei den andern Diätformen.

4) Die Quantität der ausgeschiedenen Urate wurde sehr wenig und in sehr wenig ausgesprochener Form beeinflusst.

5) Was das Allgemeinbefinden betrifft, so zeigte sich, dass die volle Kost keineswegs mehr zu Urämie disponirte, im Gegentheil fühlten sich die Patienten bei derselben besser und kräftiger als bei den andern beiden Diätformen, auch wurde dieselbe von Seite der Patienten vorgezogen und besser vertragen.

Um nur diuretischen Effect zu erzielen, genügt nach Ansicht des Vortragenden auch eine reichliche Wasserzufuhr.

Mr. Broadbent, sowie R. Quain, wies auf den ausserordentlich günstigen Einfluss des Hydrargyrum bei chronischen Nierenaffectionen hin. Eine Indication zu einer freieren Diätform sieht er, sobald secundäre Erscheinungen von Seite des Herzens auftreten, um den peripheren Widerstand zu vermindern und die Herzaction zu kräftigen.

Ebenso empfiehlt Maguire für die ersten Stadien der Granularatrophie, solange das Herz intact ist, die eingeschränkte, später bei Herzcomplication dagegen volle Diät. F. L.

Verein der deutschen Irrenärzte

zu Frankfurt a./M.

Jahres-Sitzung am 25. und 26. Mai 1893.

Beginn der Sitzungen früh 9 Uhr im Senkenberg'schen Institut.

Tagesordnung.

1) Geschäftliche Mittheilungen. Rechnungslegung. 2) Antrag auf Statutenänderung: Die Zahl der Vorstandsmitglieder von 5 auf 7 zu erhöhen. 3) „Psychiatrie und Seelsorge". Ref.: Herr Medicinalrath Siemens-Lauenburg. Corr.: Herr Geheimrath Dr. Zinn-Eberswalde. 4) „Die zweckmässigste Art der Gehirnsection". Ref.: Herr Prof. Dr. Siemerling-Berlin. Corr.: Herr Dr. Edinger-Frankfurt a./M. 5) „Ueber die Bestrebungen zur Abänderung des Verfahrens bei der Anstaltsaufnahme und bei der Entmündigung von Geisteskranken". Ref.: Herr Geheimrath Prof. Dr. Pelman-Bonn. 6) „Ueber Irrenrecht in Deutschland". Ref.: Herr Berg-Assessor Herm. Reuss-Alttönning. 7) „Ueber relativ isolirte psychische und motorische Krankheitsvorgänge beim einfachen Irresein". Von Sanitätsrath Dr. Roller-Brake. 8) „Beiträge zur Genese der conträren Sexual-Empfindung". Von Director Dr. Sioli-Frankfurt a./M. 9) „Mittheilungen zur normalen und pathologischen Anatomie der Nervenzelle". Von Dr. Nissl-Frankfurt a./M.

Am 25. Mai cr. Nachmittags 6 Uhr: Gemeinsame Mahlzeit im „Frankfurter Hofe". Als Vereinigungspunkt am Vorabend wird das Restaurant Kaiserhof (am Goetheplatz) empfohlen. Für den 26. Mai Nachmittags ist auf freundliche Einladung des Herrn Director Dr. Sioli eine Besichtigung der städtischen Irrenanstalt in Aussicht genommen. Herr Director Sioli-Frankfurt a./M. hat sich bereit erklärt, auf directe Anmeldung die Unterkunft der Herren Collegen im „Kaiserhof" oder in anderen Hotels zu vermitteln. Es empfiehlt sich, diesbezügliche Wünsche möglichst bald an ihn zu richten.

Der Vorstand: Grashey-München. Jolly-Berlin. Laehr-Zehlendorf. Pelman-Bonn. Schüle-Illenau.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 9. Mai. Mit der Auflösung des Reichstages ist auch der Entwurf des Seuchengesetzes, der die Aerzte in der letzten Zeit so lebhaft beschäftigte, vorläufig vertagt; es ist somit dem Aerztetag die Möglichkeit gegeben, den Entwurf vor seiner Feststellung im Reichstag zu discutiren. Wir bedauern diesen Ausgang um so weniger, als wir nicht der Ansicht sind, dass durch die Verzögerung des Gesetzes die öffentlichen sanitären Interessen des Reiches im Falle des Neuauftretens der Cholera Schaden leiden werden.

— Cholera-Nachrichten. Erst jetzt, wo nach Mittheilungen der Tagespresse die Cholera in Lorient erloschen sein soll, erfährt man etwas Genaueres über ihre nicht ganz geringe Ausdehnung. Die Stadt Lorient (42000 Einw.) hatte vom 8. März bis 14. April 107 Erkrankungen und 34 Todesfälle an Cholera; im Kreis Lorient waren 24 Ortschaften seit 1. März ergriffen; im Ganzen zählte man (bis 14. April) für den Kreis 516 Erkr. (152 Todesf.). Nach einem Bericht des Comité's für öffentliche Gesundheitspflege sind seit 1. Januar in 30 Gemeinden des Kreises Lorient 217 Choleratodesfälle festgestellt worden.

In Oesterreich wurden vom 19. bis 26. April weitere 4 Erkr. (2 Todesfälle), aus Kudrynce 2 (1), Podfilipie 1 (0), Slobudka turylecka 1 (1), ferner nachträglich aus Cygany (11. April) und Loscacz (17. April) je 1 Todesfall gemeldet.

Russland hatte in folgenden Gouv. (bezw. Städten) Choleraerkrankungsfälle (bezw. Todesfälle):

Podolien	v. 13.—27. März 460 (120)	Kasan	v. 9. März 1 (1)
Tula	„ 1. April 1 (0)	Busuluk (Stadt im Gouv.	
Orel (Stadt)	v. 3.—8. April 2 (1)	Samara)	v. 15.—29. März 0 (1)
Orel (Gouv.)	„ 3.—8. April 1 (0)	Ufa	v. 27. März—13. April 113 (35)
Charkow	„ 7.—23. März 5 (2)	Tobolsk	v. 10.—2. März 3 (1)
Dongebiet	„ 8. April 1 (0)		
Nischni Nowgorod	v. 27.—30. März 2 (1)		

Ausserdem herrscht in starker Verbreitung Cholera noch in Bessarabien, besonders im Kreise Chotin. P.

— Die Influenza. Die Sterblichkeit der Influenza hat in der 16. Jahreswoche in Paris und New-York erheblich zugenommen; es starben an Influenza in Paris 96 Personen gegen 56 und in New-York 22 gegen 14 in der Vorwoche. In London hat die Influenza-Sterblichkeit abgenommen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 16. Jahreswoche, vom 9.—22. April 1893, die grösste Sterblichkeit Frankfurt a./O. mit 34,9, die geringste Sterblichkeit Barmen mit 15,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen verstarb an Scharlach in Metz, an Diphtherie und Croup in Kiel, Metz, Osnabrück, Plauen, Potsdam, Remscheid.

— Der preussische Kultusminister Dr. Bosse hat angeordnet, dass an den Universitäten hygienische Curse für Verwaltungs-Beamte abgehalten werden. Der erste dieser Curse findet im hygienischen Institut der Universität Marburg unter der Leitung von Prof. Karl Fränkel statt.

— Die V. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie findet am 25.—27. Mai d. J. in Breslau statt. Ausser zahlreichen angemeldeten Einzelvorträgen sind folgende Themata zur Discussion gestellt: Die Symphyseotomie, Referent Zweifel, und: Die Adnexoperationen, ihre Indicationen, Technik und Erfolge. Referent Schauta.

— In Mainz feierte der Nestor der dortigen Aerzte, Dr. A. Mayer, sein 60jähriges Doctorjubiläum.

— Ein neues medicinisches Sammelwerk „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften" (Max Merlin, Wien-Leipzig) hat sein Erscheinen mit der uns vorliegenden ersten Lieferung soeben angekündigt. Der Herausgeber, Herr Hofrath Prof. Dr. A. Drasche in Wien, hat eine stattliche Anzahl namhafter Autoren unter seiner Aegide vereinigt, um ein den Bedürfnissen der praktischen Aerzte und Specialärzte gewidmetes Lehr- und Nachschlagebuch zu schaffen. Dasselbe soll nach dem vorliegenden Prospecte das gesammte Gebiet der praktischen und theoretischen Medicin in 2 Abtheilungen, nach Disciplinen getrennt, umfassen.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Geheimrath C. Gerhardt feierte am 5. ds. seinen 60. Geburtstag. — **Halle a./S.** Der Privatdocent für Chemie Dr. Thiele hat einen Ruf als Prof. extraord. der organischen Chemie nach München erhalten. Der junge Gelehrte hat dem Vernehmen nach grosses Interesse für medicinische Chemie.

Krakau. Dr. med. Bujwid, Vorsteher des bakteriologischen Laboratoriums in Warschau, ist zum Professor der Hygiene in Krakau ernannt worden. — **Wien.** Nachdem Prof. Erb die Berufung an die hiesige II. med. Klinik abgelehnt hat, ist der Ruf an Prof. Curschmann in Leipzig ergangen.

(Todesfälle). In Wien starb nach kurzer Krankheit Regierungsrath Professor Dr. Johann Schnitzler im Alter von 58 Jahren. Ausser um die Laryngologie, die sein Specialfach bildete und die er durch zahlreiche Arbeiten förderte, hat Schn. sich Verdienste erworben durch die Begründung der Allgemeinen Wiener Poliklinik. Er war ferner der Begründer der „Wiener medicinischen Presse" und, nachdem er aus deren Redaction ausgeschieden war, der „Internationalen klinischen Rundschau".

In Neapel starb der dortige Kliniker, Prof. A. Cantani, bekannt durch seine Untersuchungen über Stoffwechselkrankheiten, speciell den Diabetes und besonders durch einen vielbeachteten Vorschlag zur Choleratherapie, die sogenannte gerbsaure Enteroclyse.

Ein Opfer seines Berufes wurde der k. Bezirksarzt Dr. Sack in Berneck, der am 5. ds. von einem soeben aus dem Gefängniss entlassenen Kurpfuscher, einem früheren Bader, dem auf Veranlassung Sack's die Approbation entzogen worden war, erschossen wurde. Sack war ein tüchtiger, pflichttreuer Beamter und ein allseitig beliebter und geschätzter Arzt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernennung. Der praktische Arzt Dr. Rudolf Kreuzeder in Dorfen zum Bezirksarzt I. Cl. in Wegscheid.

Niederlassung. Dr. Zimmermann zu Schonungen, Bez.-Amts Schweinfurt.

Verzogen. Dr. Rehlen von Schonungen unbekannt wohin.

Gestorben. Dr. Joh. Christ. Sack, Bezirksarzt I. Cl. in Berneck; Dr. Jos. Lacher, Bezirksarzt a. D. in Nördlingen.

Erledigt. Die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Berneck. Bewerbungstermin 23. Mai ds. Js.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 17. Jahreswoche vom 23. bis 29. April 1893.

Betheil. Aerzte 355. — Brechdurchfall 32 (20*), Diphtherie, Croup 52 (41), Erysipelas 22 (18), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (6), Kindbettfieber 4 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 6 (6), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 4 (7), Parotitis epidemica 24 (31), Pneumonia crouposa 34 (31), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 44 (45), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 25 (27), Tussis convulsiva 7 (8), Typhus abdominalis 7 (2), Varicellen 10 (11), Variola — (—). Summa 274 (256). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 17. Jahreswoche vom 23. bis 29. April 1893.

Bevölkerungszahl 380,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach 2 (2), Rothlauf 1 (1), Diphtherie und Croup 2 (3), Keuchhusten — (—), Unterleibstyphus 1 (—), Brechdurchfall 1 (2), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (8), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (1), Acut. Gelenkrheumatismus 1 (1), andere übertragbare Krankheiten 3 (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 173 (206), der Tagesdurchschnitt 24.7 (29.4). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 23.7 (28.2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14.7 (19.6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13.4 (18.7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Literatur.

(Bei der Redaction zur Recension eingegangen.)

Neumeister, Lehrbuch der physiologischen Chemie. I. Theil: Die Ernährung. Jena, Fischer, 1893.

Seegen, Der Diabetes mellitus auf Grundlage zahlreicher Beobachtungen. Berlin, Hirschwald, 1893.

Lang, Die Forderungen der Schulhygiene. Berlin, Lesser, 1893.

Pfeilsticker, Medicinalbericht von Würtemberg für die Jahre 1888, 1889, 1890. Stuttgart, Hammer, 1893.

Bleicher, Beiträge zur Statistik der Stadt Frankfurt am Main. Frankfurt, Sauerländer, 1893.

Landerer, Weitere Mittheilungen über die Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure. Leipzig, Thieme, 1893.

Thorner, Rheumatic Throat Affections. S.-A. Cincinnati med. Journ. March, 1893.

Kopp, Ueber die Verwendung des Europhen in der venerologischen Praxis. S.-A. Therap. Monatsh., März, 1893.

Lichtwitz, De l'Empyème latent du Sinus frontal. Paris, Masson, 1893

Nitzelnadel, Therapeut. Jahrbuch. Leipzig-Wien, Deuticke, 1893.

Ashton, An Outline of the Technique of Abdominal and Pelvic Operations. Philadelphia, 1893.

Repetti, Caso singulare di forcella da capelli in uretra maschile. Rom, 1893.

Francotte, De la Résine de Guaiac dans le Traitement de l'Angine catarrhale, Aiguë et Sub-Aiguë, Liége, Faust, 1893.

— Des Injections souscutanées de Phosphate de Soude dans le Traitement des maladies nerveuses. Liége, Faust, 1893.

Thorner, Benign Tumors of the Larynx. S.-A. Cincinnati Lancet-Clinic, Jan. 23. 1892.

— Soor des Rachens und der Nasenhöhle bei einem Erwachsenen als Begleiterscheinung der Influenza. S.-A. N.-Y. med. Monatsschrift. Febr., 1892.

Bericht über das Vereinsjahr 1892 des Vereins der Aerzte Düsseldorfs. Düsseldorf, Jockwer, 1893.

Aeltere Beiträge zur Physiologie der Sinnesorgane. Herausgegeben von A. König. I. Das Augenleuchten und die Erfindung des Augenspiegels. Dargestellt von E. v. Brücke, W. Cumming u. A. Hamburg, Voss, 1893. Originalband M. 2. 50.

Hirt, L., Lehrbuch der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie. Mit Abbildungen. Stuttgart, Enke, 1893. 7 M.

Seydel, K., Lehrbuch der Kriegschirurgie. Mit 176 Abbildungen. Stuttgart, Enke, 1893. 8 M.

Krafft-Ebing, R. v., Psychopathia sexualis. 8. Aufl., 1893. Stuttgart, Enke, 1893. 10 M.

Esmarch, E. v., Handbuch der kriegschirurgischen Technik. 4. Aufl. Bearbeitet von F. v. Esmarch und E. Kowalzig. Bd. I.: Verbandlehre. Mit 324 Holzschnitten. Kiel, Lipsius und Fischer, 1893. brosch. 6 M.

Festschrift zur Feier seines 70jähr. Geburtstages am 9. Januar 1893 Friedr. v. Esmarch überreicht von Schülern, Freunden und Verehrern. Kiel, Lipsius und Fischer, 1893.

Möbius, P. J., Abriss der Lehre von den Nervenkrankheiten. Leipzig, Abel, 1893. Orig.-Bd. M. 4. 50.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Februar[1]) und März 1893.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Varioloïs		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Feb.	Mrz.	Feb.	Mrz.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	Feb.	Mrz.	F.	M.	F.	M.	Feb.	Mrz.	F.	M.	Feb.	Mrz.	F.	M.	Feb.	Mrz.	Feb.	Mrz.	F.	M.	F.	Mrz.	F.	M.		Mrz.
Oberbayern	231	175	397	416	133	154	75	86	17	20	4	4	82	78	23	42	110	166	390	502	11	9	285	327	1	1	88	100	142	209	21	22	108	119	—	—	684	479
Niederbay.	61	68	108	114	44	33	22	21	11	9	2	1	—	1	5	4	2	8	172	220	2	2	85	94	2	—	10	19	43	23	12	10	7	6	—	—	163	72
Pfalz	25	40	206	241	52	59	8	15	16	20	4	6	260	369	4	4	16	44	251	221	—	—	95	81	—	—	33	42	10	18	45	43	19	17	—	—	233	104
Oberpfalz	27	19	52	45	36	31	14	8	8	8	2	1	8	7	—	3	8	6	134	181	1	2	49	62	—	—	17	33	19	33	19	24	12	5	—	—	120	51
Oberfrank.	36	30	131	147	59	53	26	19	11	8	3	7	4	3	1	4	55	79	192	221	3	2	78	58	—	—	36	36	46	60	8	3	44	26	—	—	171	112
Mittelfrk.	35	26	281	284	61	72	23	29	10	12	1	4	22	12	2	5	16	12	344	386	10	7	118	176	—	1	91	73	117	132	11	15	38	46	—	—	283	180
Unterfrank.	11	12	134	119	69	54	4	2	3	8	5	1	158	360	1	—	14	25	158	206	1	4	57	49	—	—	22	20	7	7	12	17	17	19	—	—	267	106
Schwaben	44	40	201	161	57	56	14	11	8	2	1	4	36	64	1	4	17	12	183	194	5	10	95	80	1	3	48	64	58	58	39	16	7	12	—	—	264	96
Summe	470	410	1510	1527	511	512	186	191	84	87	22	28	570	894	37	66	238	352	1824	2131	33	36	862	927	4	5	345	387	442	540	167	150	252	250	—	—	2185	1200 [2])
Augsburg	—	—	7	3	3	3	—	—	—	—	—	1	7	—	—	—	—	3	12	13	—	—	3	4	—	—	3	2	2	2	1	—	1	—	—	—	60	3
Bamberg	13	4	16	24	6	7	18	9	2	—	—	1	3	1	—	1	43	58	12	25	—	—	11	11	—	—	9	7	7	9	1	—	15	8	—	—	34	21
Fürth	4	3	32	26	2	2	1	1	—	1	—	—	2	1	—	1	4	—	13	19	1	—	6	16	—	—	16	16	20	26	1	—	1	—	—	—	23	7
Kaiserslaut.	3	1	36	26	8	4	—	—	4	2	—	—	—	—	1	—	—	—	6	6	—	—	5	4	—	—	3	5	—	4	—	2	—	—	—	—	16	8
München [3])	67	64	207	211	63	83	7	26	10	11	1	1	17	24	13	27	86	113	107	155	2	3	135	182	—	1	42	59	57	65	8	9	78	93	—	—	405	351
Nürnberg	18	11	117	150	18	34	11	13	3	3	—	2	6	5	1	1	1	3	56	73	3	4	56	74	—	—	39	26	19	46	2	5	24	32	—	—	93	176
Regensbg.	8	.	5	.	2	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	4	.	—	.	4	.	—	.	1	.	1	.	—	.	—	.	—	.	31	.
Würzburg	6	2	27	27	13	14	4	—	—	—	—	—	148	265	—	—	—	4	19	26	—	1	4	4	—	—	8	3	1	3	7	5	—	9	—	—	70	25

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. München 350,594. Nürnberg 142,590. Regensburg (mit Stadtamhof) 41,616. Würzburg 61,039.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 13) eingelaufener Nachträge. [2]) Im Monat Februar einschl. der Nachträge 1247. [3]) 5.—8. bezw. 9.—13. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus Stadt Regensburg und den Aemtern Straubing, Kemnath, Stadtsteinach, Teuschnitz, Ansbach, Neustadt a/A., Marktheidenfeld und Augsburg.

Höhere Erkrankungsziffern (ausser in obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Bezirken bezw. Orten: **Diphtherie:** Bez.-Amt München II 38, Bez.-Amt Vilsbiburg 36, Bez.-Amt Pirmasens 37 Fälle (hievon 18 mit 9 lethalen Fällen in Pirmasens, 16 in Hinterweidenthal). — **Morbilli:** Aerztl. Bezirk Sauerlach (München II) 40, Bez.-Amt Kusel 114 (Epidemien in 5 Gemeinden), Bez.-Amt Zweibrücken 78, Bez.-Amt Lohr 85 (heftige Epidemien in 6 Gemeinden), Bez.-Amt Füssen 63 Fälle, in den übrigen Bezirken ganz vereinzeltes Auftreten. — **Parotitis:** Epidemien in den Aemtern Erding, Meilrichstadt und Karlstadt, meist ohne ärztliche Behandlung. — **Pneum. croup.:** Bez.-Amt München II 38, Bez.-Amt und Stadt Passau 38, Bez.-Amt Zweibrücken 34, Bez.-Amt Neumarkt 30, Bez.-Amt Dinkelsbühl 77, Bez.-Amt Feuchtwangen 34, Bez.-Amt Schwabach 38 Fälle. — **Tuss. convuls.:** Aerztl. Bezirk Penzberg (Bez.-Amt Weilheim) 88 Fälle neben 18 Neuralgien, Epidemie im Amtsgericht Burgebrach (Bamberg II). — **Typhus abdom.:** 7 Fälle in Hofheim (Bez.-Amt Königshofen).

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten.
Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.